

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITCKE AURÉL.

XLIII. KÖTET. — I. FÜZET.

Tartalom :

Dr. Lakos Béla : Kilikiai utam	1	Apróbb közlemények	41
Német József : Szerbia	20	Társasági ügyek	48
Bátky Zsigmond : Herman Ottó	39		

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITCKE.

TOME XLIII.

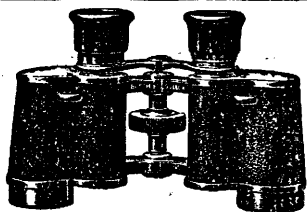
I. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.

Calderoni és Társa

BUDAPEST, V.,
Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.
Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők. Szemüvegek



és új rendszerű ameri-
kai orrcsiptetők finom
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

XLIII. KÖTET

1915.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTETTÉK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKE AURÉL.

XLIII. KÖTET.

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKE.

TOME XLIII.



TARTALOMJEGYZÉK.

I. Értekezések.

	Oldal
<i>Bátky Zsigmond dr.</i> : Herman Ottó	39
<i>Bátky Zsigmond dr.</i> : Földrajz-statisztikai adatok Horvát-Szlavonországról ...	293
<i>Bátky Zsigmond dr.</i> : Bulgária	321
<i>Cholnoky Jenő dr.</i> : Budapest földrajzi helyzete	193
<i>Erdélyi László dr.</i> : Magyarország legrégibb földrajza	431
<i>Gyórfy István dr.</i> : Dél-Bihar népesedési és nemzetiségi viszonyai negyed- félszáz év óta	257
<i>Horváth Károly dr.</i> : A földrajztanítás reformja Németországban	71
<i>Horváth Károly dr.</i> : A földrajztanítás segédeszközei	356
<i>Horváth Károly dr.</i> : A földrajz lényege	418
<i>Kiss Lajos</i> : A magyar nyelvhatár	443
<i>Lakos Béla dr.</i> : Kilikiai útam	1
<i>Littke Aurél dr.</i> : A földrajzoktatás reformja és a háború	101
<i>Lóczy Lajos dr.</i> : Suess Ede	79
<i>Makay Béla dr.</i> : Herman Ottó	97
<i>M. dr.</i> : Angol—oroszc érdekkellentétek Ázsiában	114
<i>Milleker Rezső dr.</i> : Városok földrajza és dr. Prinz Gyula „Budapest földrajza“ ...	225
<i>Német József</i> : Szerbia	20
<i>Pécsi Albert dr.</i> : Egyszerű iránymeghatározás	65
<i>Réthly Antal dr.</i> : Az északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint	145
<i>Sávoly Ferenc dr.</i> : Mezőgazdaság és meteorologia	333
<i>Timkó Imre</i> : Transzkaukázia pusztái	49

II. Apróbb közlemények.

O. Hübner's Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde (dr. Ványi Ferenc)	41
Zsebatlasz az 1915. évre (dr. Banner János)	44
Az északkeleti harctér klímájáról	45
Szibíria éghajlata	82
Klímaadatok a nyugati harcterről (R.)	90
Éghajlati adatok Szerbiáról és Boszniáról (R.)	92
Ázsiai Törökország felosztásának terve (Hézsér Aurél)	93
A klímáövek eltolódása (Hézsér Aurél)	128
Turkesztán jövője (Hézsér Aurél)	129

	Oldal
Az Északamerikai Unió népessége (P. A.)	131
A Föld mohamedán lakossága (Hézszer Aurél)	132
Japán népessége (Hézszer Aurél)	134
Nansen Szibiriáról (Hézszer Aurél)	134
A mazur tóvidék (B.)	136
Expedíciók Ázsiában és a sarkvidéken (H. A.)	139
Románia gazdasági fejlődése az utolsó ötven év alatt	246
Bulgária mezőgazdasági termelésének értéke 1910-ben (B.)	248
Sir Stein Aurél leveleiből (Halász Gyula)	307
A londoni földrajzi társaság és ellenséges államokbeli levelező tagjai	310
Sieger: Die geographischen Grundlagen der österr.-ungarischen Monarchie und ihrer Aussenpolitik (Bátky Zsigmond)	367
A megvédelmezett osztrák és magyar monarchia (Bátky Zsigmond)	376
Az új bolgár terület (Hézszer Aurél)	384
Oroszország külföldi összeköttetései a háború folyamán (Pécsi Albert)	385
Oroszország és a tengerszorosok (B. Zs.)	387
A délamerikai ABC szövetség	389
Közlekedés a Panama-csatornán	389
Közvetlen vasút Magyarország és Bukovina közt	380
A nemes angolok és egy német kutató Új-Guineában (B.)	390
A párisi és londoni földrajzi társaság háborús ülései és világfelosztó tervei	390
Orosz - svéd vasúti összeköttetés (B.)	391
Új orosz vasútvonalak Szent Pétervárról a Fehér-tenger és Kola-félsziget feé (B.)	392
Payer Gyula (Littke Aurél)	451
Székesfővárosunk és a földrajzi oktatás reformja	452
Az Egyesült Államok külkereskedelme a háború alatt (Hézszer Aurél)	456
Ázsiai Törökország vasútai (Hézszer Aurél)	459
Ausztria idegen állampolgárainak száma	463
A románok földrajzi elterjedése (Hézszer A.)	463
Az északkeleti átjáró és a világháború (Dr. R. A.)	465
Paul Hundsörfer gen. Hunfalvy (B. Zs.)	466
Transzafrikai összeköttetés (B.)	466

III. Irodalom.

Ajtay József dr.: A nemzetiségi kérdés (Bátky Zsigmond)	251
Alpi nostre, dalle fonti dell' Adige al Quarnaro, La regione veneia e —, Carta etnico-linguistica, 1 : 500 000. (B. Zs.)	248
Bátky Zsigmond: Zsebatlasz 1916. (Horváth Károly dr.)	473
Bodor Antal: Délmagyarországi telepítések története és hatása a mai közállapotokra (dr. m. l.)	317
Brinkmann Albrecht: Heimatkunde und Erdkunde auf werktätiger Grundlage (Horváth K. dr.)	255
Cholnoky Jenő: Az erdélyi szorosok földrajzi, történeti és hadászati jelentősége (B.)	415
Erődi Kálmán dr.: A svájci földrajztanítás (dr. Horváth Károly)	484
Fejes Zsigmond: Tanulmányút Kis-Ázsiába (B.)	485

	Oldal
<i>Friederichsen Max dr.: Die Grenzmarken des europaeischen Russlands, ihre geographische Eigenart und ihre Bedeutung für den Weltkrieg</i> (Bátky Zsigmond)	315
<i>Gonda Béla: Magyar Adria-könyvtár</i> (Bátky Zsigmond)	316
<i>Horusitzky Henrik: A barlangok rendszeres osztályozása</i> (dr. Kerekes J. Zolt.)	
<i>Kereskedelmi Múzeum, M. Kir.: Balkáni piacok a háború után, keleti piacok a háború után</i>	96
<i>Korsch: Methodik des erdkundlichen Unterrichts</i> (Horváth Károly dr.) ..	144
<i>Krebs Norbert dr.: Die Karpathen als Kriegsschauplatz</i> (Bátky Zsigmond)	251
<i>Külügy-Hadügy</i> (Bátky Zsigmond)	492
<i>Lakos Béla—Németh József: Földrajz a középiskolák részére II—III. kötet</i> (Dr. Hézszer Aurél)	486
<i>Lovik Károly: A földrajz és a háború</i> (Horváth Károly dr.)	95
<i>Magyar Földrajzi Intézet: Földrajzi ifjúsági olvasmányok</i> (Horváth K. dr.)	141
<i>Magyar Írók élete és munkái</i>	416
<i>Magyar Nemzeti Múzeum Könyvtárának háborús gyűjteménye</i>	416
<i>Martonne, Emmanuel de —: Traité de Géographie Physique</i> (P. A.)	142
<i>Milleker Bódog: Délmagyarország középkori földrajza</i> (Győrffy István) ..	477
<i>Murgoci M.—Popa-Burcă I.: România și țările locuite de români</i> (Dr. Schmidt Tibolt)	489
<i>Partsch: Der karpatische Kriegsschauplatz</i> (Hézszer A.)	481
<i>Penck Albrecht dr.: Von England festgehalten</i> (B. Zs.)	319
<i>Prinz Gyula: Budapest földrajza: Néhány szó Budapest földrajzához és a magyar városföldrajzi irodalomhoz</i> (Dr. Prinz Gyula), Dr. Milleker Rezső válasza, Néhány megjegyzés Prinz Gyula válaszára (Bátky Zsigmond), Válasz Bátky Zsigmond megjegyzéseire (Prinz Gyula), Felelet Prinz Gyula válaszára (Bátky Zsigmond) 392, 401, 402, 466, 467	
<i>Statisztikai Hivatal nyilvános könyvtárának könyvjegyzéke, A m. kir. központi —.</i> (Dr. Réthly Antal)	319
<i>Székány Béla dr.: Kecskemét földrajza</i> (Dr. P. A.)	484
<i>Szüts Mihály: Szeged mezőgazdasága</i> (dr. m. l.)	253
<i>Turistaság és Alpinizmus: A Magas Tátra</i> (Hézszer Aurél)	485
<i>Wachner Heinrich: Rutschungen und Schlammvulkane im siebenbürgischen Tertiarbecken</i> (Kerekes J. Z.)	311
<i>Wagner P.: Die Richtlinien für die Jugendwehr und der Freiluftunterricht unserer höherer Schulen</i> (Dr. Horváth Károly)	479

IV. Társasági ügyek.

Választmányi ülés febr. 25.-én ...	171	Társulatközi értekezlet a közép-	
„ „ április 8.-án ...	172	iskolai földrajzi oktatás kiter-	
„ „ okt. 14.-én ...	493	jesztése és kimélyítése tárgyában	173
„ „ dec. 9.-én... ..	494	A honvédelmi és kereskedelmi	
Közygyűlés április 8.-án	159, 167, 169,	miniszter leirata a földrajzi	
	172, 178, 182	reform-bizottság felterjesztésére	495
Előadó ülések... ..	173, 494	A könyvtárba érkezett ajándékok	48, 495

V. Mellékletek.¹⁾

	Oldal
Táblázatos kimutatás Győrffy István: „Dél-Bihar népesedési és nemzetiségi viszonyai negyedfélszáz év óta“ című cikkéhez	288
Bulgária és a Dardanellák háborús térképe, 1 : 1,000.000	332

VI. Szövegeképek.

Szeleirke Trajanus korabeli fellegrárral	3
Krk Kuju-Dagh; jürükök által kipusztított fenyőerdő maradványai	5
Szalır Dag; 250 m relativ magasságú középperinc a ny. Kilikiai Taurusban	7
Adana a Szeihunnal	8
A Gök-Szu híres szurdoka a görmeli hídról	9
Az ermeneki (495 m magas) sík, háttérben a Hisszár-Daghhall	9
Nyug. Kilikiai plató 700 m magasságban az egész Kilikiát jellemző fenyő-erdőséggel	11
Csörős-Dere völgye; háttérben a 2200 m Kaszpazár-Dagh	13
Akova, a Nyugat-Kilikiai plató legnagyobb medencéje	15
Gökbülem, a Szeleirkei síkság jürük lakosságának nyári tartózkodási helye	17
Transzkaukázia keleti felének térképe	51
A pusztá Kjurdamjur környékén	55
A Mugan pusztá Karaszutól D-re	57
Csala (Araksz iszapjának talaja) Petropavlovsknál	59
A Mugan-sztyep térképe	61
Ábrák Pécsi A.: „Egyszerű iránymeghatározás“ c. cikkéhez	68, 69
Az Unio államainak vázlatos térképe	150
Magyarország legfontosabb vásárvonalai, természetes közlekedő útjai és átkelő helyei	195
A Dunanyilás vázlatos térképe	207
Az édesvízi mészkőtömb a Gellért-hegyen	209
Budapest környékének morfológiai tömbszelvénye	210
Déli-tól és az osztrák tengeremlék néprajzi térképe	249
A magyar nyelvhatár térképe	447
Ázsiai Törökország vasútjai	460

¹⁾ Ez a jegyzék egyszersmind utasítás a könyvkötőnek.

A 1. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Lakos Béla</i> : Kilikiai utam	1
<i>Németh József</i> : Szerbia	20
<i>Bátky Zsigmond</i> : Herman Ottó	33
Apróbb közlemények	41
Társasági ügyek	48

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai évdijuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden kedden és csütörtökön délután 3-tól 5-ig.

A lakcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% árengedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A Földrajzi Közlemények idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TARSASÁG.

Védnök:

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara:

ELNÖK:

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK:

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR:

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

TITKÁR:

PÉNZTÁROS:

Pécsi Albert dr.
keresk. isk. tanár.

KÖNYVTÁROS:

Hézszer Aurél dr.
középisk. tanár.

ÜGYÉSZ:

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok:

Bátky Zsigmond dr., nemz. múzeumi őr.
Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.
Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.
Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.
Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.
Halász Gyula.
Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.
Hopp Ferenc.
Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.
Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.
Kőrösi Albin, főgimn. tanár.
Lasz Samu dr., főgimn. tanár.
Littke Aurél dr., pedagógiai tanár.
Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.
Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.
Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró.
Pósta Béla dr., egyetemi tanár.
Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-
int. tanár.
Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.
Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.
Schafarzík Ferencz dr., műegyet. tanár.
Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.
Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.
Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.
Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intezet aligazgatója.
Treitz Péter, m. kir. főgeologus.
Vargha György dr., főgimn. tanár.
Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A főtitkár, pénztáros és könyvtáros
hivatalos órái:
csütörtök d. u. 3—5.

A titkár hivatalos órái:
kedd, csütörtök d. u. 3—5.

A MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET

VILÁGATLASZA

100 fő és 200 melléktérképpel, 130
térképoldalon, 130.000 helynevet
tartalmazó névjegyzékkel,
120 oldalnyi illusztrált szöveggel

Szerkesztik:

Kogutowicz Károly dr. és Littke Aurél dr.

A LEGNAGYOBB S EGYETLEN MAGYAR KÉZIATLASZ

ÁRA 60 KORONA

Érdeklődőknek készséggel küld prospektust
minden könyvkereskedés

vagy

A MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET R. T.
BUDAPEST, V. KERÜLET, RUDOLF-TÉR.



A Magyar Földrajzi Társaság tagjainak a szokásos kedvezményt oly alakban adjuk, hogy ingyen példányt küldünk annak, aki 6 előfizetőt gyűjt nyomtatott gyűjtőívünkön, vagy 10% engedményt adunk, ha 15 jó címet közöl, hova eredményesen küldhetjük el prospektusunkat.



ISMERETTERJESZTŐ KÖNYVTÁR

FRANKLIN TÁRSULAT KIADÁSA.

A MODERN GEOLOGIA.

A föld keletkezésének ismertetése
könnyen érthető modorban, de tudományos alapon
s a történelem előtti állatvilág leírása.

IRTA

E. S. GREW.

FORDITOTTA

DR. BALLENEGGER RÓBERT

M. KIR. GEOLOGUS.

HUSZONÖT ÁBRÁVAL.

ÁRA KÖTVE 8 KORONA.

Megrendelhető

LAMPEL R. könyvkereskedésében

(Wodiáner F. és Fiai) r.-t.-nál

Budapest, VI. ker., Andrassy-út 21. sz.

és minden hazai könyvkereskedésben.

Kilikiai útam.

Irta: Dr. Lakos Béla.

A Tauruszon keresztül vezető Bagdad-vasút környéke egyike földünk legszebb vidékének, ahol piszkos, részben leégett hánok jelölik a hettiták korától a világtörténelemben annyszor szereplő kilikiai út vonalát, mely még ma is egyetlen járható út a belső pusztaság és a Földközi-tenger partjai között. A vasút Karabunár és Csorák között 36 km hosszúságban már ki van építve, de a forgalomnak még nincsen átadva. Bár a vasút mentét érdekessé teszi a sok alagút és viadukt, mégis ennél sokkal fönségesebb az az országút, mely Boszanti Hantól Bajramliig a kilikiai kapun visz keresztül. Igaz ugyan, hogy a 90 km hosszú országút jelenleg rossz állapotban van, ezért a rajta való utazás kényelmetlen, de ezt a kényelmetlenséget bőven kárpótolja a Taurusz természeti szépsége. Bajramli alatt már megszűnik a Tarzusz szurdok-völgye, megkezdődnek a füge- és az alacsony igde-bokrok, a hatalmas diófa és gyapot-ültetvények. Itt már a Taurusznak a tenger felé hirtelen lejtősödő oldalán vagyunk; ez már Kilikia. Az Ó-világban annyira híres Kilikiának a belső kis-ázsiai platóval szemben elválasztó határa talán ott lehetett, ahol a Tauruszon át vezető kilikiai út legnagyobb magasságát éri el, t. i. az 1320 métert, vagy talán ott, ahol Ibrahim basa ma is meglehetősen ép állapotban lévő várának romjai vannak.

Az antik Kilikia területe ma az adanai vijalethez tartozik, de nem volt akkora, mint a mai adanai vijalet, amennyiben északkelet felé nem nyúlt egészen föl az Anti-Tauruszig. Keleten és nyugaton az adanai vijalet határai megegyeznek a régi Kilikia határaival, azzal a különbséggel, hogy 1912-ben még az adanai vijalethez tartozó ermeneki kazát a múlt évben a koniai vijalethez csatolták.

Az asszir-babiloniai kultúrával egyidőben szerepelt már ez a tartomány, amennyiben a még ma kétes származású hettita népek kultúrájának itt volt a bölcsője. A 3000 évvel Kr. e. kiépített kútúnő, részben még ma is használható állapotban lévő kőutak tanu-

jelei annak a hatalmas műveltségnek, amit ez a nép ezen, a természetből annyira megáldott területen kifejtett. A hettita kulturán épült föl itt Alexandrosz hadjárata után a Szeleukidák hellén kulturája és Pompeius hódító hadjárata után a római. Kis-Ázsia éppúgy mint Szíria, a hatalmas népek művelődésének töméntelen maradványát őrizte meg számunkra. De akkora kis terület talán sehol sem bővelkedik annyira történelmi emlékekben, mint Kilikiának nyugati része, az ú. n. „terméketlen Kilikia“.

A tengerpart mellett csak 100 km hosszú útat kell megtennünk s már ezen az úton is 24 régi város romjaival találkozunk. A pusztulásnak, a mulandóságnak szörnyű érzete kél az utazó lelkében, ha látja az igénytelen jürük házakat, amint a gazdag, hatalmas hettita és görög paloták romjai között meghúzódnak. Az utolsó kultúrallam, amelyik alig egy évszázadig tartó életet élt itt, a keresztényen örmény birodalom volt, mely a XII. században megbukott, de azért az örmény uralom is éppúgy, mint Justinianus császár hatalmas, virágzó korszaka, számos bazilikának romjában hagyta hátra emlékét a mai kor számára. A mohammedán kultúra itt gyökeret verni nem tudott, egyetlen maradandó emléke sincs, mert az örmény királyság bukása után ez a terület lakatlan lett és alig egy évszázada annak, hogy a török kormány Kilikia lakosságát nagyobb arányú moszlim betelepítésekkel kezdte gyarapítani.

Közel 40 ezer km² kiterjedésű területet foglalt magába az antik Kilikia. Összes lakossága ma 400.000, ebből a vijalet négy nagy városára esik a népesség $\frac{1}{4}$ része. Az összlakosság $\frac{1}{4}$ része örmény, körülbelül 25.000-re tehető a görögök s közel 170 ezerre a keresztények száma. Ezzel szemben 200 ezernyi mohammedán van, akik nem tisztán törökök, hanem legnagyobb részben jürükök, kisebb részben törökök, türkmének, fellahk, de már mindnyájan törökül beszélnek s ezért itt a törökül beszélő mohammedán vallású lakosság abszolút többségben van.

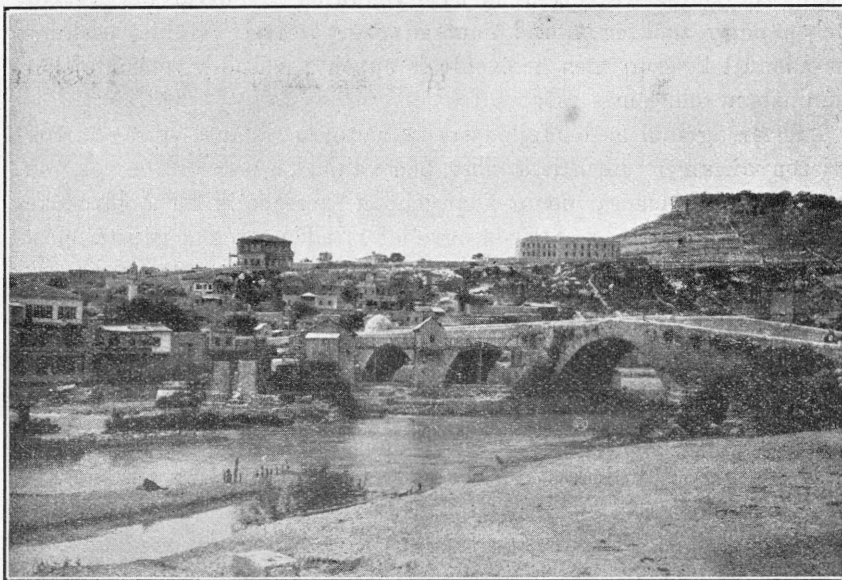
A 40.000 km² kiterjedésű Kilikiából 6000 km² esik a síkságokra, a többi 34.000 km² hegyvidék. Ennek egyik fele erdő és kopár, kietlen, sziklás vidék.

A Taurusz főgerince természetes határként választja el az anatóliai belső pusztaságoktól a Kilikia délkeleti szögletében levő adanai síkságot, mely termékenysége tekintetében az egész Anatóliának kétségtelenül legértékesebb része. Mivel az adanai síkságot és a vele összefüggésben levő partszegélyeket a Taurusz elválasztja a neogén korban édesvizű tengert alkotó likaoniai sztyeptől, ezért

Kilikia úgy földtani, mint vízrajzi tekintetben Kis-Ázsia többi részétől különválasztott terület.

A Csukur Ova a Szeihun s a Dzsihán, a Tarzusz és a Delicsáj folyóktól dúsan öntözött negyedkori síkság, melynek gazdasági föllendülése ezelőtt négy évvel kezdődött meg.

Mivel a gazdák az egyszerű faekékkel képtelenek voltak jól művelni szántóföldjeiket, ezért úgy a búza, mint a pamut igen csekély termést adott. Amint azonban elkezdtek úgy az örmény, mint a török földbirtokosok a gözekével való művelést, az évi termés



1. ábra. Szelefke Trajanus korabeli fellegrárral.

négyszeresére emelkedett. Az adanai síkság gazdasági föllendülését mutatja, hogy jelenleg 100 gözeke van itt forgalomban, ezeknek egyharmada páros gözeke, a többi egyes. A gépművelés folytán, mely sehol az egész Anatóliában annyira meghonosulva nincs, mint itt, olyan eredményt mutathatnak föl a gazdák, ami páratlan az egész Anatóliában, amennyiben ma körülbelül annyit jövedelmez 1 dön ($\frac{1}{3}$ hold) pamutföld, mint amennyiért 4 évvel ezelőtt örök áron eladták. Mivel az anatóliai síkság népsűrűsége nem több, mint Máramaros vármegyéé, ezért óriási a munkáshiány. A gazdák kénytelenek voltak Szíriából és a Szivászi vijaletből hozatni munkásokat, ami a

munkabérek emelkedése miatt rendkívül költséges volt, úgy hogy akkora területnek a megművelése munkás kézzel, amekkorát ma 13 piaszterért géppel megművelnek, pár évvel ezelőtt 166 piaszterbe került. A pamuttermelés, mely jelenleg $2\frac{1}{2}$ millió kg-ra tehető évente, oly magas fokon áll, mint az Unio déli részében. 17-féle pamutfajtát termelnek nagyon szép eredménnyel 60 cm évi csapadék mellett, de ha a Szeihun és a Dzsihán mellékét csatornázzák, közel 250 ezer hektárt használhatnak e célra s akkor ez a terület lesz egész Kiszsiának agrikulturális tekintetben legelőrehaladottabb része.

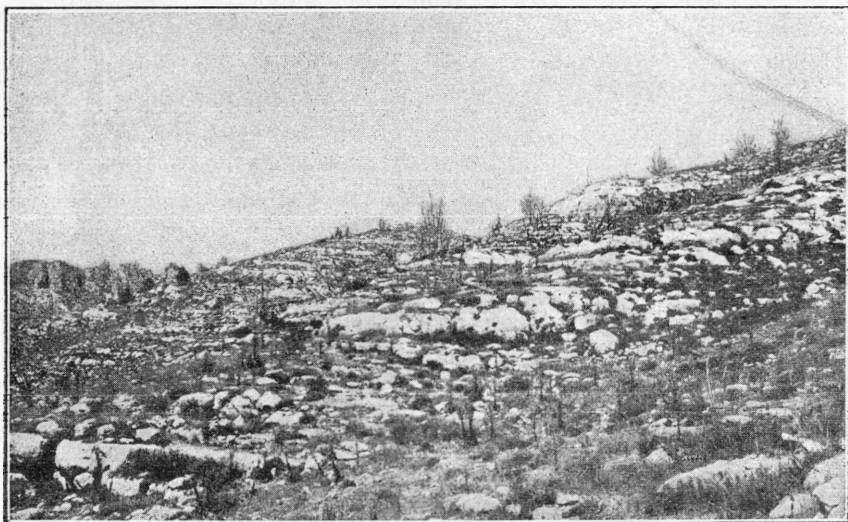
Az öntözésre a csapadék egyenlőtlen megoszlása következtében nagy szükség van, különösen azért, mivel a földet csaknem mindenütt kétszer vetik be évente és éppen a második vetés idejekor, júniusban soha sincs eső.

Az agrikulturális fejlődésre kedvezők az adanai síkság birtokviszonyai, amennyiben itt többségben vannak a nagyobb birtokosok, azoknak tulajdonosai pedig könnyebben szerezhetik be a gézekéket és honosíthatják meg a gazdasági élet minden terén a gépművelést.

Az átlagos birtok nagyság 600 és 4000 dön között váltakozik, legnagyobb birtok az adanai síkságon az egy millió dön kiterjedésű Anavarszat, amelyet a németek szándékoznak kibérelni és az egészet pamuttermelésre használni. A kitűnő karban tartott országutak, a még európai értelemben is csinos községek, csaknem mindenütt géppel művelt pamut-, cukornád-, tengeri- és gabonaföldek s a köztük levő többnyire emeletes csiflikék (tanyák) magasfokú agrikulturális előhaladásról és gazdagságról tanuskodnak. Az aránylag nem nagy kiterjedésű adanai vijaletnek egymagának több kivitele van, mint a nálánál sokkal nagyobb 2—3 más vijaletnek. Pamuton kívül szezamból öt millió kg-ot visznek ki külföldre és körülbelül 3 millió métermázsa búzát. Majdnem ugyanannyira tehető az árpa évi kivitele is. Az adanai síkság legfejlettebb részét az Adana, Tarzus és Merzina közti vidék alkotja, ahol a legmagasabb munkabérekkel — 12—14 piaszter naponta — és a leggondosabban művelt pamutföldekkel találkozunk. Kevésbé művelt része az adanai síkságnak a Dzsihán völgye, ahol a földnek alig fele van művelve a lakosság csekély volta miatt. A német gazdasági befolyás pedig egyáltalában nem érezteti még hatását az Isszoszi-öböl partmellékén, ahol mindössze másfél év óta kész a toprakale—iszkenderuni vasút. Az adanai síkságnak két nagyobb belföldi városa van: a Szeihun melletti Adana és Tarzus és egy tengeri kikötője: Merzina.

Magában Adanában 25 gyár van, Tarzusban hét, Merziná-

ban kilenc, sőt a kisebb községekben, így Misziszben, Hamidijében is találunk malmokat, pamutgyárakat. A legmodernebben berendezett 24 pamutgyár a vijalet területén van. Az üzleti élet fejlettségére mutat azon körülmény, hogy magában Adanában már két hatalmas európai stílusú áruház van. A városok közül Tarsusz, de különösen Merzina majdnem egészen dél-európai külsejű; kőből épített, többnyire 1—2 emeletes házak szegélyezik kövezett útjait. Mind a három városban, sőt más kisebb községekben is, légszuszvillágítás van és mindenik városban van jéggyár, amely nemcsak a városokat, hanem a kisebb községeket is ellátja jéggel.



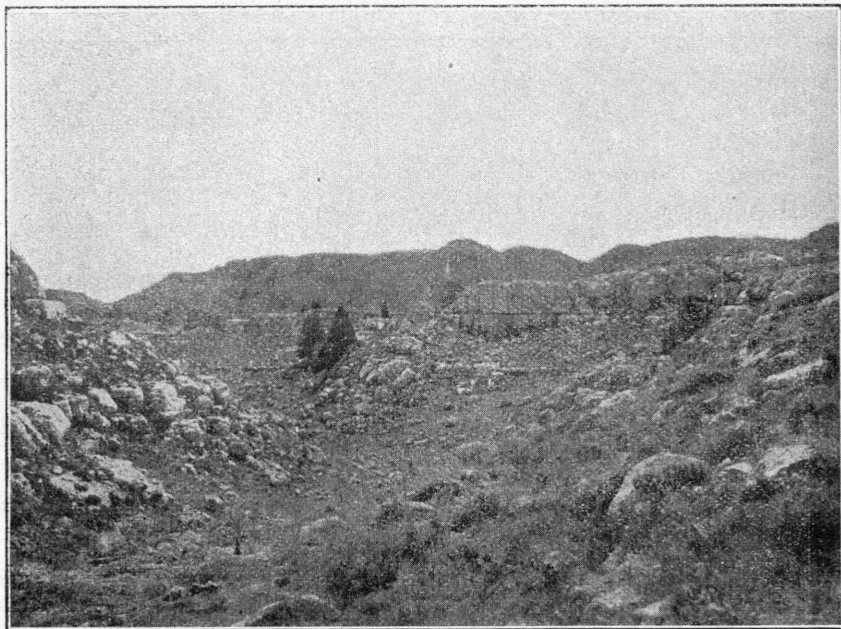
2. ábra. Krk Kuju-Dagh; jürükök által kipusztított fenyőerdő maradványai.

Nyugat-Kilikianak legnagyobb síksága a szelefkői, a Gök-Szu hordaléka. Keleti részében termékeny humusz, nyugati részében kavicsstörmelékkel kevert sárga agyag képezi talaját. Az egész terület nem több 200 km²-nél. 5 ezeren lakják 26 faluját s körülbelül 2500 ember a kicsiny, az európaiak által már alig látogatott Szelefkét, a síkság egyetlen városát. Mivel a szelefkői síkságot nem örmény, görög és török lakosság, hanem jürük (nomád török) lakja, ezért itt gazdasági kultúráról szó sem lehet: két nagyobb gazdaságban, amelyek azonban mindössze alig tesznek ki 20.000 dönt, van már ugyan egy pár gazdasági gép, de a gépművelés még ezen két nagy gazdaságban sincs meghonosítva, ezért a kitűnő talajú föld,

munkás és gépek hiánya miatt, nem sokat hoz, pedig a talaj olyan jó minőségű a legtöbb helyen, mint az adanai síkságon. A szelefkai síkságot még könnyebben lehetne öntözhetővé tenni, mint az adanait, amennyiben a Gök-Szunak föltétlenül nagyobb vízbősége van, mint a Dzsihánnak, tehát ott, ahol szurdok völgyét elhagyja és kieri a síkságra, szét lehetne vezetni az egész 200 km²-nyi területen és ezáltal azt öntözhetővé lehetne tenni. Ez a síkság is gabonán kívül szezámot, pamutot, tengerit termel, de a keleti része alkalmas volna a rizstermelésre is. A szelefkai síkságnak alig fele van megművelve. Öt jürük törzs lakja úgy a szelefkai síkságot, valamint a magas platót. Ezek közül a baksis, demerdzsi, kujundzsa, csetrevilli, továbbá karadedelli a legnépesebbek. Mindegyik törzs a maga törzs-főnökének kormányzata alatt áll, földműveléssel nem foglalkozik, mindössze a kujundzsa és baksis törzsek termelnek a síkságon annyi gabonát, amennyi éppen a szükségletükre elegendő. Házaik a hegyoldalon kőből valók, a síkságon vályogból. Falvaik nagyon kicsinyek, van olyan falu is, amelyikben 10 ház van, a nagyobbakban van csak 60—70 ház. Nyáron nyájaikkal a felvidékre mennek, ahol csinos, szép nyári lakásuk van. A legszebb jürük nyári falu a Szelefkétől 30 km-re levő Gögbölem, a többi azonban nem egyéb, mint összetakolt körakás, amely csak a szél ellen ad menedéket. Mivel a jürükek nyáron nem dolgoznak, hanem csupán télen és el is hagyják a síkságot, ezért a szelefkai síkság agrikulturális tekintetben elhanyagolt.

Az antik világban annyira híres Adana és Tarzus, melynek megalapítója Nagy Sándor volt s amely város adta az emberiségnek szent Pál apostolt, olyan nagy történeti multra tekinthet vissza, mint a szelefkai síkság városa, Selenkeia Tracheotis. Fellegrát még a római korból megmaradt falak védik és a környező hegyeken mindenütt meglátszik az ó-kori Seleukeia lakóinak terraszos szőlőművelése, a közeli patakok völgyében pedig számtalan maradványa van a régi vízvezetőeknek, amelyekkel az ó-korban a mainál sokkal kisebb szelefkai síkságot öntözték. Az egykor virágzó gazdasági élet utolsó maradványai a tengerparthoz közel fekvő hegyeken a kipusztuló olajfák. Szelefkének a koniai vasút kiépítése előtt nagyobb volt a forgalma, mint ma, mert Karamánon, Ermeneken át erre vezetett a tenger felé a fő forgalmi út Szelefke kikötőjébe, Tasudzsi, azonban a Bagdad-vasút kiépítésével a forgalom teljesen Merzinába terelődött, bár Tasudzsi kikötőjét, mely 6 m mély, sokkal könnyebben ki lehetne építeni, mint Merzina kikötőjét.

Ma ezt az igazán csinos jürük falut alig keresik föl az Osztrák Lloydon kívül más vállalat hajói, azok is csak kéthetenként. Tasudzsinak 240 lakója van, de nyáron alig lakja valaki, mivel a jürükök nyájaikkal a hegységbe vonulnak; a házak ezért mind zárva vannak. Ha azonban a török kormány a ma teljesen használatlan állapotban levő szelefke—ermeneki utat kiépítené és azt folytatná Ermenektől Karamánig, ez az igénytelen kis kikötő hely újra föllendülne és az elhagyott emeletes házakba visszatérne az



3. ábra. Szalir Dag; 250 m relatív magasságú középperinc a ny. kilikiai Tauruszban.

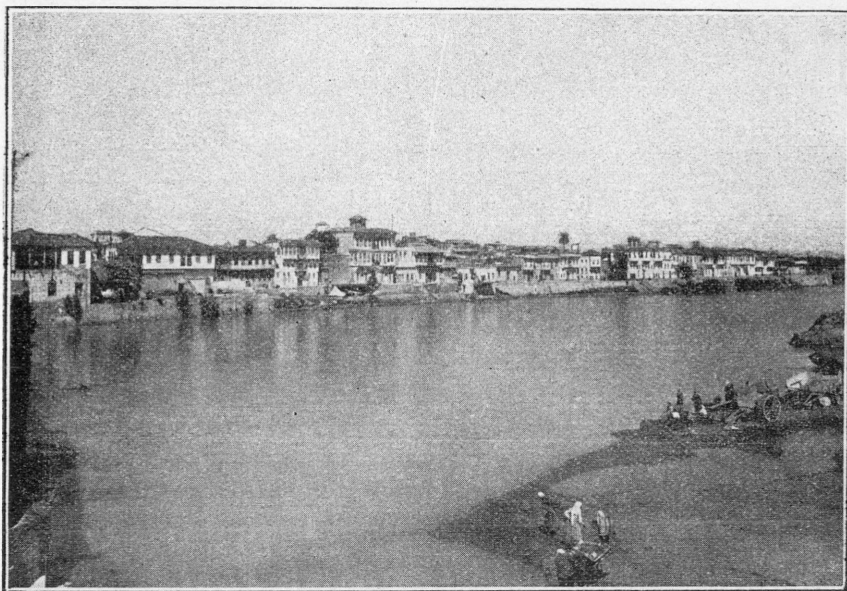
elvándorlott örmény és a görög iparos, kereskedő lakosság.

A primitív gazdasági élet, a minden téren való elmaradottság nemcsak a jürük, de, sajnos, a török és görög falvakban is éppen úgy észlelhető, mint Szelefkében, a kaza székhelyén, ahol valóságos esemény, ha egy évben egy-egy messziről jövő európai utas téved a városba.

Nyugat-Kilikiónak nagyobb kiterjedésű partszegélyei vannak Csorák és Alaja mellett, ezek azonban együttesen sem tesznek ki 500 hektárnál nagyobb területet, ezért már csekély kiterjedésük

miatt is gazdasági tekintetben nem igen jöhetnek számításba, bár az alajai partszegély, mely Szedrától Alajáig 14 km hosszan nyúlik el, termékenysége nál s kedvező meleg éghajlatánál fogva sokkal értékesebb, mint akár a csoráki, akár a Merzinától nyugatra eső keskeny partmenti síkság.

Nyugat-Kilikia termékeny partmenti síkságainak gazdasági tekintetben igen nagy hátránya az, hogy sem a felvidékkel, sem Kelet-Kilikia városaival összeköttetésük nincs, sőt Anamur, Szelefke kivételével a tengerparti községeknek még távíró összeköttetésük sincs;

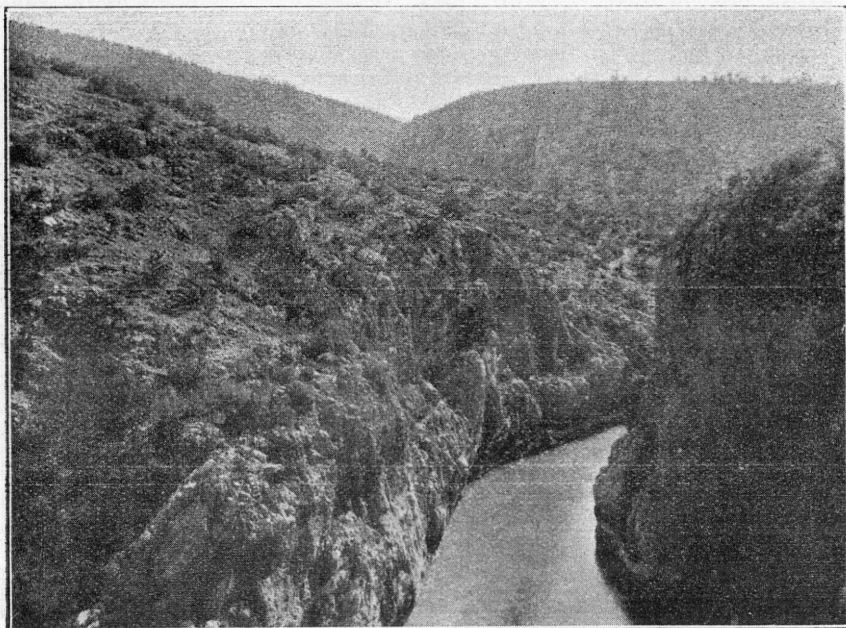


4. ábra. Adana a Szeihunnal.

ezért *Nyugat-Kilikia tengerparti része a világtól teljesen elzárt terület.*

Kilikia $\frac{5}{6}$ részét mély folyóvölgyek által megszaggatott magas plató és a kilikiai Taurusznak gerince alkotja. A gerinc legmagasabb emelkedései az Aidosztban és a Bulghár Dagiban vannak, ettől úgy nyugat felé a Dümbelek-Dagh, mint kelet felé az Ak-Dagh és az Ala-Dagh folytonosan alacsonyodnak; ezek együttesen képezik a kelet-kilikiai Taurusz főgerincét. A Jeli-Bel-től nyugatra még inkább alacsonyodik a Taurusz, amelynek legnagyobb kiemelkedése a Top Gedik-Dagh. Ettől délre terül el a

magas plató egykor dús erdővel borított, ma már legnagyobb részben kopár, kietlen, dolinás, karsztos vidéke, amelyet a gerincből lejövő folyók szurdok-völgyeikkel át meg át szaggattak. SAFFER Kelet-Kilikia platóvidékét s magát a gerincet is többszörösen bejárta, én tehát azt a feladatot tűztem magam elé, hogy a nyugat-kilikiai platót kelet-nyugati irányban járom be, tehát Kilikiának éppen azt a részét, ahol, legalább tudomásom szerint, még európai nem járt. Szelefkétől Ermenekig, majd innen a plató legmagasabb



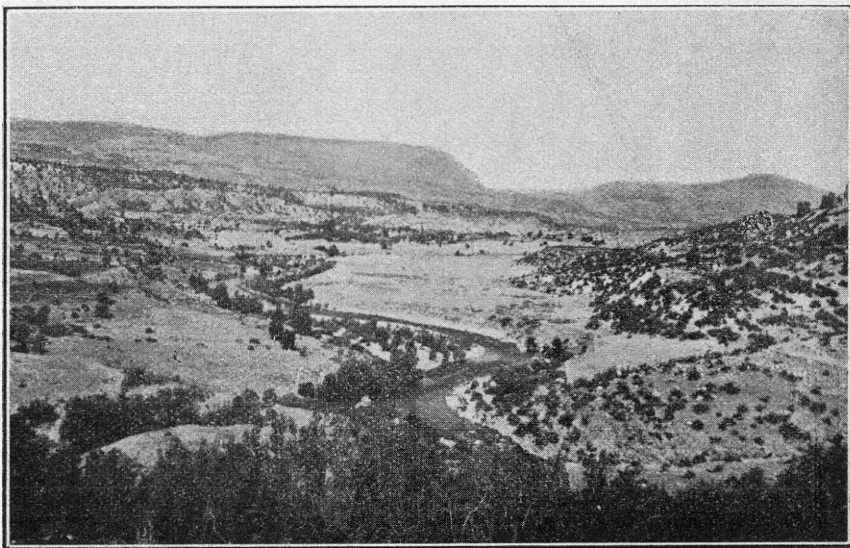
5. ábra. A Gök-Szu híres szurdoka a görmeli hídról.

és legkietlenebb vidékén keresztül a tengerpartig közel 280 km-nyi utat 12 nap alatt tettem meg gyalog.

A szelefkői síkságból hirtelen emelkedik ki a plató, alig 8—9 km távolságra Szelefkétől már 420 m magasságot érnek el a tenger felé nyíló völgyek oldalai, amelyeket a római korból mai napig megmaradt olajerdők maradványai borítanak; 570 m magasságban az olajfák elmaradnak és a hegyoldalakon, a száraz völgyekben helyüket mindenütt fenyőerdők foglalják el egész Balandizig, közel 15 km szélességben. A 600 m magasra emelkedő hegyeket átszelő száraz völgyek között legfestőibb a Menengez Boghaz,

amelyből gyönyörű kilátás nyílik a Gök-Szu szurdokvölgyére és az egész platóvidék fölött uralkodó Geik-Dagh csúcsra, mely alatt 700 m mélységben kanyarog a Gök-Szu.

Balandiz-nál kezdődik az igazi magas kopár plató, mely nyugat felé lassan emelkedik Gökbölemig. A római korból való országút, mely jelenleg még gyalogútnak is alig használható, legépebben Balandiz—Gökbölem szakaszában maradt meg. Az Ermenek felé vezető úton Gökbölem az első lakott hely, de ez is csak nyári tartózkodási helye a meleg elől menekülő jürüköknak, kik davarjaikkal a hűvös platót keresik föl.



6. ábra. Az ermeneki (495 m magas) sík, háttérben a Hisszar-Daghlal.

A tenger közelsége még itt is érezhető; és jöllehet úgy a Menengez Boghazi, mint a Balandizi erdős szélmentes völgyeiben szinte tűrhetetlen a hőség s még árnyékban is 28°-ot mutat a hőmérő a délutáni órákban, addig Gökbölem a maga bazárjaival, 8—10 emeletes házaival, egyetlen kávéházával, hűvös patakjaival egészen kellemes kis tartózkodó hely.

Gökbölemtől nyugatra a plató meglehetősen síma, elég termékeny talajú. Az egykori kiégetett, elpusztított erdőségnek számtalan nyomával találkozunk egészen a 160 m relatív magasságú Kairak-Tepeig. A Kairak-Tepe hirtelen emelkedik ki a platóból,

legmagasabb csúcsai az 1300 m-t is elérik. Az egész Kairak-Tepe dús fenyőerdőség, a hatalmas, 10—15 méter magasságú fenyőszálak mutatják, milyen gazdag erdőség borította a jürükek ide-telepítése előtt az egész platót. A tengerig nincsen ilyen nagy kiemelkedése a platónak, ezért a kilátás valóban fölséges; nemcsak a tengerpartig tekinthetjük át az egész platót, hanem a távolban egészen jól kivehetők Ciprus szigetének kéklő hegyei is.

A Kairak-Tepetől délre a 950 m átlagos magasságú kopár plató



7. ábra. Nyug. Kilikiai plató 700 m magasságban az egész Kilikiát jellemző fenyőerdőséggel.

egészen a Libasz-Szuig tart; ennek legnagyobb nyári jürük faluja Inebazár, mely 4 km-rel nyugatabbra esik, mint amint az a KIEPERT-féle térképeken föl van tüntetve.

Inebazár mély völgyben, de kopár, kietlen vidéken fekszik, éppen olyan nyári jürük falu, mint Gökbölem, de annál sokkal kisebb és nyomorúságosabb. Az Inebazár mély völgye fölötti platót gyönyörű málló mészszi klák fődik. A szétmálló mészszi klákon egy-egy fenyő- vagy galagonyabokor küzd a nyári szárazsággal, egyébként amerre csak elláthatni, mindenütt kopár, száraz a vidék. A

széles, nagy kiterjedésű és síma plató ellentétben áll a Gökbölem—Inebazár közti dolinás, sziklás vidékkel, ahol a dolinák szélén még hatalmas cserfák, vastag törzsű fenyőfák maradtak meg az egykori dús erdőségekből.

A KIEPERT-féle térképeken egy nyugat-keleti irányú hatalmas hegység van Inebazártól északnyugati irányban berajzolva. Ezt azonban hiába keressük itt, sőt éppen a berajzolt hegység gerincére esnek a legalacsonyabb pontok (910 m).

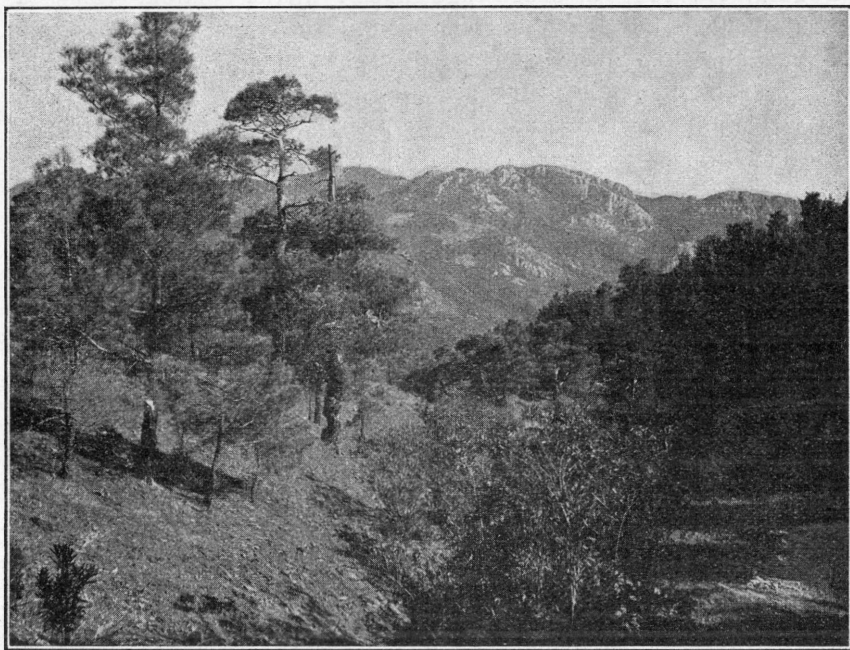
A széles platót nyugati irányban a kopár kietlen Kilics-Tepe zárja el, észak felé pedig az erdős Csukur-Aszum, dél felé a Lībasz-Dere jobb oldalán emelkedő Szelibel és annak nyugati folytatását képező, dús erdőséggel borított Alain-Dagh.

A Kilics-Tepe lábától lassan emelkedik nyugat felé a plató; ennek 20 m mély völgyében folyik a Tatszkindere-Szu csekély vize: az utolsó patak, amely a platót észak-déli irányban átszeli. A Tatszkindere-Szu forrása közel esik a Lībasz-Szu völgyéhez, Bereked falutól északnyugati irányban alig pár km-re. A Tatszkindere-Szu veszi magába a Gök-Szuba siető időszakos patakok összes vizeit. A völgyek oldalait mindenfelé gyér erdőség borítja s mintegy hártárt szab a plató keleti erdős részének, mert a Tatszkinderetől nyugatra az Erek-Dereszig a plató csaknem egészen erdőtlen. Tatszkinderetől nyugaton az Erek-Dereszig, délen a Lībasz-Szu völgyéig, északra a Gök-Szuig egy közel 600 km² kiterjedésű lefolyástalan plató terül el, mely Nyugat-Kilikia keleti részének legkopárabb karsztos területe.

Két nagyobb, 150—200 m viszonylagos magasságú kiemelkedése van a platónak, egyik a Jelisz Alan-Dagh, a másik a Szögüd Alan-Dagh; a kettő közé medencék ékelődtek, melyeket részben a Jelisz Alan-Dagh bokrokkal benőtt magaslatainak vizei töltöttek föl, részben a galagonya-bokrokkal, gyér fenyőfákkal borított Szögüd Alan-Dagh keleti részének a patakjai. A négy medence közül legnagyobb az Ak Ova, mely a Szögüd Alan-Dagh nyugati felén van és közel 5 km² kiterjedésű. Csakis ezeknek a medencéknek van valami gazdasági értéke, mert a platónak ez a része majdnem teljesen kopár. Legkopárabb, de természeti szépségekben leggazdagabb a Bardat-Csal, mely nem egyéb, mint vízmosta mészszikla, vagy dolinás karszt, amit nagyon gyéren borít itt-ott egy-egy bokor. A vörös és fehér színű mészsziklák a maguk kietlenségében is gyönyörű képet nyújtanak, különösen mikor az esti órákban a gerinc mögül előbukkanó nap bearanyozza őket. Az utolsó medence Bardat

Csal nyugati részében a Bardat-Ova. Ez a legkisebb, de legtermékenyebb, amennyiben a talaja fekete humusz, ezért ezt a jürükök nyári tartózkodási helyül használják.

A Bardat-Ovától nyugatra eső Belkujut mély, száraz völgyek szaggatják meg; ezek oldalait tuják, itt-ott kiégetett derekú ciprusok borítják. Belkuj 1230 m magas hágóján jutunk le az Erekerdeszi gyönyörű szurdok völgyébe, mely a Maza J alaszi és Belkuj között 400 m mélységben folyik. A folyócska mély völgyében szét-



8. ábra. Csörüs-Dere völgye; háttérben a 2200 m Kaszpazár-Dagh.

mállott fehér mészpadok, fönn 300 m magasságban pedig vörös mészkő alkot meredek falat, amelyeken át szörnyű keskeny, szédületes út vezet, de a jürükök szamarai a legnagyobb könnyűséggel viszik át rajtuk a másfél mázsás terhet, a hegymászó jürüköknek pedig ez a szédületes út a legkényelmesebb sétának tetszik. Az Erekerdeszi szurdokvölgy egyike a legfenségesebbeknek; legmélyebb pontján (980 m mélységben) van a híres Erekerdeszi forrás, mely a leghűsebb források közé tartozik és messze földön ismeretes a vízbőisége.

Az Erek-Dereszi forrástőtől igen nagy kapaszkodóval juthatunk föl az erdős Maza-Jalaszira, mely a nyugat felé folyton emelkedő platónak a gerince. A gerinc legnagyobb magasságát (1420 m-t) ott éri el, ahol hirtelen 600 m mélyre egyszerre aláesik Ermenek előtt a Gök-Szu völgyébe.

A Maza-Jalaszí gerincéről áttekinthető az Ermeneki medence fölséges képe az Akmanasztá-Tepéig, Kazandzsi-Tepéig, a Boz-Daghig, nyugati irányban pedig a Hisszar-Daghig és a Sahennár-Daghig. Az 1300 m magasságú kopár, kietlen platók, vízmosta oldalaik, lenn 490 m mélységben pedig a kanyargó, sötétzöld színű Gök-Szu páratlan festői képe tárul elénk a Maza-Jalaszí csúcsáról.

A Gök-Szu fölött 100 m magasságú dombon fekszik Görmel, Szelefkétől 120 km távolságban egyetlen állandóan lakott jürük falu. A gyönyörű kertek között magas fákra fölfuttatott lugasok, óriási nagyra növő dió- és szilvafák díszlenek; a hűs patakok vizével dúsan öntözött kertek valóságos kis oázisok. A falunak 100 lakott háza van; szorgalmas jürük lakói kertészettel és földműveléssel foglalkoznak, azonban csak annyit termelnek, mint általában az ermeneki kazában, amennyi t. i. szükségletükre elegendő. Innen ugyanis sehova se vihetik ki termésüket, annyira elzárt, megközelíthetetlen az egész ermeneki medence.

A 3234 km² kiterjedésű ermeneki kazának székhelye *Ermenek*, a római Germanicopolis, melyet Caligula Germanicus tudós emlékére alapított. Ermenek egyike a legmegközelíthetlenebb városoknak. A 490 m tengerszín fölötti magasságban folyó Gök-Szu hídjától éppen 800 m emelkedéssel juthatunk el a városba, mely az Akmanasztá-Tepe teljesen kopár falánál épült. Tulajdonképpen „forrásvárosnak” kellene nevezni Ermeneket, mert 100-nál több nagyon bővizű forrás öntözi kertjeit s tisztítja utcáit. A 7200 lakosú város székhelye az ermeneki kazának, amelynek összesen 28.000 lakója van. Ezek kevés kivétellel letelepedett jürükek, amellet nyáron még 13.000 jürük látogatja az ermeneki kazát. A kaza területén 58 falu van; a legnagyobbiknak, Garganának sincs többje 332 háznál. A legtöbb faluban alig van 20—25 ház; a Gök-Szu völgyéhez közel, Ermenektől északnyugatra vannak a falvak, mert az itteni mély patakvölgyek a letelepedésre alkalmasabbak, mint a Gök-Szu és Libasz-Szu közti, általam bejárt kopár, kietlen platóvidék.

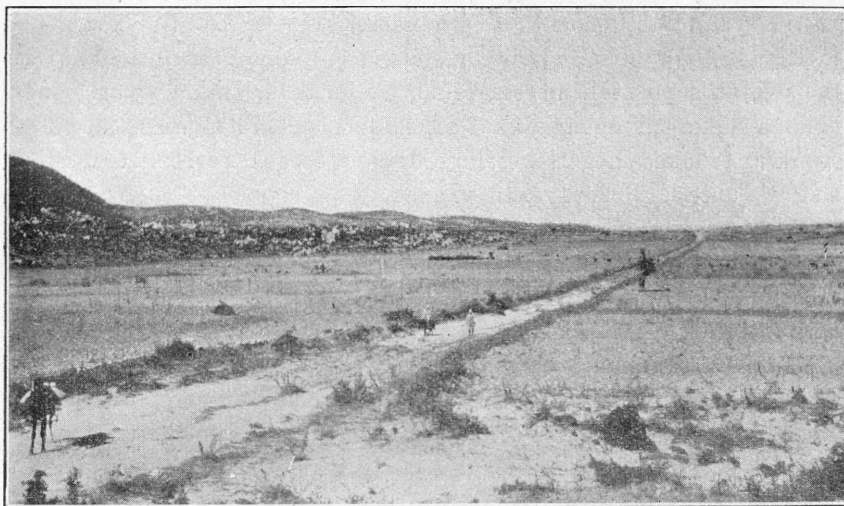
A területnek alig $\frac{1}{3}$ -a erdőség, a többi kevés szántóföld leszámításával kopár, hasznavehetetlen terület. Főtermény a burgonya és a szezám. A Gök-Szu mellett öntözéssel még pamutot is termeszt-

tenek, továbbá sok árpát és kölest, de terményeiket értékesíteni nem tudják. Szarvasmarha, juh, ló nagyon kevés van, ellenben a kaza területén 53.000 kecske legel.

A jürükök főleg kecsketenyésztéssel foglalkoznak éppúgy az ermeneki, mint az anamuri kazában.

Mivel az egész kaza sehonnan se közelíthető meg s kocsival járható útja nincs, azért Ermenekben, mint a kaza egész területén, a kocsi ismeretlen. A lakosok leginkább gyalog, kis részben öszvéreken és szamarakon járnak.

Hogy mennyire elhanyagolja a török kormány az ermeneki



9. ábra. Akova, a Nyugat-Kilikai plató legnagyobb medencéje.

kazát, azt az mutatja legjobban, hogy az utolsó 40 esztendőben még a váli nem kereste föl a kaza székhelyét. Tervben van a konia—ermeneki országút kiépítése, ezt azonban a kormány 20 év óta állandóan tervezi. Míg másutt a legnagyobb elismeréssel szólhatunk a mostani kormányzat iskolafejlesztő politikájáról, addig Ermenekről és az ermeneki kazáról nem sok jót mondhatok, mert mindössze 7 elemi iskolája van 500 tanulóval és egyetlen 4 osztályú gimnáziuma a kaza székhelyén. Mivel értékesíteni semmit sem lehet sem Ermenekben, sem a kaza területén, azért egy oka búza ára 1 piaszter, 1 oka hús ára pedig 2—4 piaszter között váltakozik.

A minden oldalról teljesen elzárt kerület szegény jürük lakos-

sága ki van szolgáltatva az uzsorásoknak. Mivel a török állami gazdasági banknak sincs itt fiókja, az uzsorások teljesen tönkreteszik a különben is szegény lakosságot. Erre vezethető vissza a végtelen alacsony munkabér. A napszám igen minimális, évenként 60—120 piaszter, ezért nagy a szegénység úgy a városban, mint a falvakban.

Bányászati kincsekben sem bővelkedik a kaza területe. Mindössze Görmel falu környékén találunk szenet s Feriszke környékén olmot, azonban a kibányászáshoz meg sehol sem fogtak hozzá.

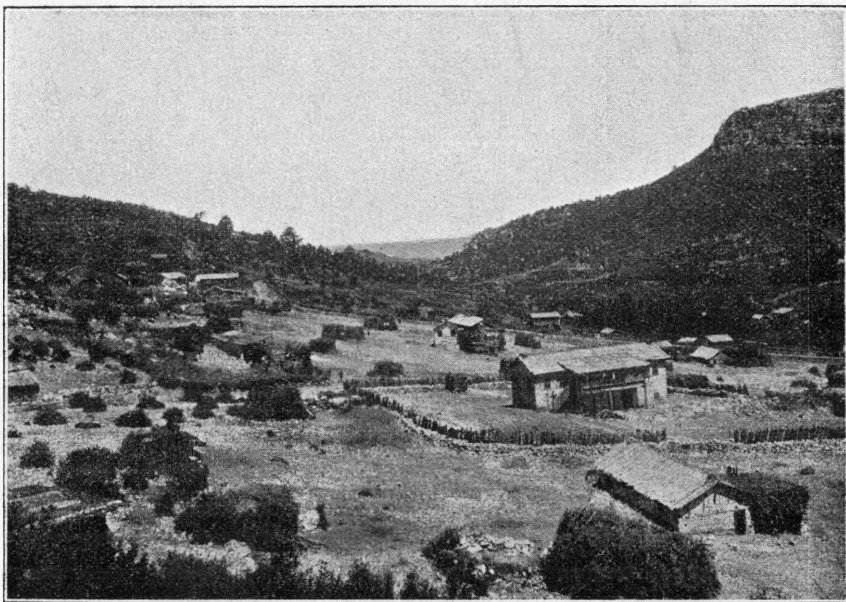
A történeti emlékekben annyira gazdag várost az európaiak alig látogatják. Elmaradottságát mutatja, hogy az egész kaza területén egy táviró-állomás van és mindössze egy orvos áll a közegészségügy szolgálatában. 81.000 hektárnyi erdősege sem összefüggő és ez is folyton pusztul, mert a félnomád jürükök, akik a nyári hónapokban fölkeresik davarjaikkal a kaza területét, folyton égetik, pusztítják az erdőket. Legértékesebb cédrus erdőségek Teriszke és Nedire meg a Junt-Dagh környékén vannak.

A Kiepert-féle térképeken az ermeneki medence 100 km²-nyi területnek van feltüntetve, amelyet délen a Görenli-Dagh (?) neve alá foglalt hegység határol s melyet a Görenli-Daghtól lefolyó patakok öntöznek. A Maza-Jalászi gerincéről, miként fentebb említettem, az egész ermeneki medencét át lehet tekinteni, ahol voltaképpen síkságról beszélni sem lehet, csak a Gök-Szunak árterét alkotja az 50 holdra tehető, tavaszi áradás alkalmával mindenütt vízzel borított mélyedés, amely a Boz-Dagh és a Hisszár-Dagh, továbbá a Szahe-nár-Dagh közt terül el. Ez a kis ártér van 100 km²-nek megfelelő nagyságúra rajzolva, ezért a térkép Ermenek környékén teljesen hasznavehetetlen. A Görmel-Ermenek közti országúton a teljes ép-ségben megmaradt római híd közvetlen közelében az ártér összeszo-rul és megkezdődik ott a Gök-Szu egyik legszebb, leghatalmasabb szurdoka, a görmeli, melyhez hasonló vad szurdokot csak Afrikában találunk, a híres algeriai Rummel szurdokot.

Az Ermenek fölötti teljesen kopár és csaknem sima Akmanasza-Tepe és Kaszandzsi-Tepe szélét alkotják annak a platónak, amelynek legmagasabb kiemelkedése a Top Gedik-Dagh.

A Hisszár-Dagh 1060 m magas oldalán szántóföldek között fekszik az ermeneki kazának nagyságra nézve második jürük faluja, Szárijm Adij. A kies fekvésű és a jürüköknél szokatlanul rendezetten épült falu egyike a leggazdagabb helyeknek az egész környéken.

Szárijm Adijtól nyugatra a Hamid Szedi Bogház az egyedüli járható út a Hisszár-Daghon keresztül. A 7 km hosszúságú Hamid Szedi Bogházon átvivő út egyike a legfönségesebbeknek egész Nyugat-Kilikiaiban, amennyiben mindenütt hatalmas, ős fenyőerdőségek közt visz. Bár itt is meglátszik a jürükek szörnyű erdőpusztítása, de azért a legtöbb helyen csaknem érintetlenül maradtak meg a százados, 20—25 m magasságú hatalmas fenyőfák; a hegygerinceken pedig a gyönyörű cédrus erdők. A Hamid Szedid Bogház vége



10. ábra. Gökbölem, a szelefkai síkság jürük lakosságának nyári tartózkodási helye.

felé megszűnik a fenyő erdőség, csak a magaslatokon marad meg itt-ott a cédrus, a jürükektől letarolt erdőségek helyét kopár, kietlen dolinák, mészsíklák, nyelőlukak foglalják el.

Az adanai síkságon megszokott meleghez képest valósággal hidegnek mondható itt még az augusztus is, mert éjjel csaknem zérus fokra hül le a levegő. Három-négy napig tartó erős szélrohamok járnak be ezt a vad, kietlen, már teljesen lakatlan magas platót.

A szél néha oly erős rohamokban fúj, hogy csak kapaszkodással képes az ember magát fönttartani egy-egy nagyobb, kiemelkedő mészsíklán. Délelőtti 9 órától délután 4—5 óráig tűrhető csupán

a levegő hőmérséklete, nem is csoda aztán, hogy a jürükök gabonája még augusztus második felében is teljesen éretlen. A jürükök állítása szerint már szeptemberben hó borítja nemcsak az összes csúcsokat, hanem a mély völgyeket is.

A platónak legmagasabb kiemelkedése körülbelül a közepére eső, távolról lánchegységnek feltűnő Beszkuju-Dagh, Gözli-Dagh, Kizil-Tepe és Gök-Tepe. 2200 m magasra emelkedik ez a gerinc, amelyet a vele párhuzamosan haladó Szalir-Daghtól a karsztos Fitszikdzi-Bogház választ el, de a Szalir-Dagh távolról sem olyan magas, mint a főgerinc, mert a Szalir-Dagh alig éri el az 1900 m magasságot.

A Szalir-Dagh és a hegygerinc között van a 6 km szélességű kopár, kietlen Szarova-Jaila. Ennek nyugati sarkában emelkedik a plató egyik hatalmas, kúpalakú magaslata, a Kotsznasz-Dagh; tőle nem nagy távolságra pedig a szintén kúpalakú Junt-Dagh, mely 2500 m magasságú s már Ermenekhez oda látszik.

A Junt-Dagh keleti végénél kezdődik a plató középső részének leghosszabb völgye, a 6½ km-nyi Csarija Kaszi-Jaila, mely a magas csúcsokról leolvadó hó vizét viszi a Gök-Szuba. A nyáron száraz völgyet a Kotsznasz-Daghhoz hasonló alakú Dzsangil-Dagh zárja be, mely az Ak-Csállal közvetlen összeköttetésben van. Az Ak-Csál 2200 m magas kopár, köves hegység, mely a fentebb említett Beszkuju-Daghhgal, Gözli-Daghhgal, Kizil-Tepével és Gök-Tepével alkotja a plató központi gerincét. A Dzsangil Daghhgal kezdődő gerinc tehát, melynek legnagyobb tömege az Ak-Csálra és Ekin-Csálra esik, dél-nyugat-délkeleti irányú s bár több nevet visel, de azért mégis összefüggő hegygerinc.

A Kiepert-féle térképeken ez a gerinc egyáltalában nincs feltüntetve, a Junt-Dagh, a Kotsznasz-Dagh, a Dzsangil-Dagh mint különálló hegyek, hibásan ugyan, de be vannak rajzolva a térképbe, ellenben a Beszkuju, a Gözli-Dagh, Kizil-Tepe és Gök-Tepe föl sincs említve, helyébe Göremli-Dagh nevű lánchegység van berajzolva, melynek iránya egyáltalában nem egyezik meg a gerinc igazi irányával, neve pedig, a Göremli-Dagh a bennszülöttek előtt teljesen ismeretlen.

Az Ak-Csál és Ekin-Csál kopár, kietlen vízmosásai között érjük el a gerinc tenger felé eső szélét. A párkány legmélyebb nyerge 1820 m magasságban van, ahonnan fölséges kliétság esik a tengerig elterülő, közel 2000 km² kiterjedésű, erdővel borított hegyhátakra és a csekélyvízű patakok völgyére. A tenger felé eső párkányt 3 pa-

tak szaggatja meg; legnyugatibb része a Szumakkacsi, legmagasabb a Kaszpazár-Dagh, legkietlenebb a Merli Vendling. Ez utóbbi esik legközelebb a tengerhez, úgy hogy ennek délkeleti sarka alig van már 7 km távolságra tőle. Mindahárom, de különösen a középső, 2400 m magasságú Kaszpazár az év 8 hónapjában hóval van borítva.

Fölségesebb kilátás aligha kínálkozik utazónak, mint aminőt a Szumakkacsi nyergéről élvezhet. Nyugat felé a 40 km távolságban levő Alajáig, kelet felé pedig egész Anamurig elláthatunk, déli irányban pedig föltűnik a Földközi tengernek síma tükre s messze távolban a Geik-Dagh 3000 m-nél magasabb csúcsa fehéredik. Gyönyörű kilátás nyílik a történelmi nevezetességű Szelintéig s amerre csak a szem ellát, a tengerhez közelebb eső alacsonyabb hegyhátakon szubtrópusi bujaságú platán és kardecs, a nagyobb magaslatokon pedig cipruserdők vannak.

Nyugat-Kilikíának ez az Anamur, Alaja és a Párkányhegység közé eső területe gazdaságilag nagy értéket képvisel, amennyiben nagy kiterjedésű, vágható fenyőerdőségek borítják. Nagy hátránya azonban ezeknek az erdőségeknek, hogy nehezen hozzáférhetők. A források kiapadófélben vannak, a patakoknak a nyári hónapokban nincs elegendő vizük, azért a kivágott fát a tengerpartra szállítani nagy költségbe kerül.

A Kiepert-féle térképek nemcsak a nyugati platóna és annak gerincére és a párkány hegységre vonatkozólag tartalmazznak téves adatokat, hanem a tenger melléke is nagyon hibásan van térképezve, amennyiben 7 olyan helységet találunk berajzolva, melyekből egyetlen egy sincs meg a valóságban. Ez az erdővel borított terület tehát szintén alig lakott, Anamurtól Alajáig mindössze 14 község van 1400 km²-nyi területen.

A kicsiny 14 község letelepedett lakóinak számát alig tehetjük többre 3—4 ezernél, így tehát 1 km²-re itt a tengerparton alig esik több 2 léleknél. Az anamuri kazához tartozó tengerparti rész és a Libasz-Dere völgye nem sokkal sűrűbben lakott, mint Szelinti környéke, de mivel az anamuri kazához nagy számmal tartoznak nomád jürükök, az itteni lakosságot 12000-re, az egész Nyugat-Kili-kiát alkotó 3 kaza összes lakosságát pedig a nomádok beleszámításával 6000-re becsülöm.

Nem tartozik már ugyan Nyugat-Kilikíához, de Kilikia nyugati felének mégis egyik legnagyobb, legélénkebb városa: Alaja. 5700. részben már török lakosságú városka, valóságos kis Párisnak

tűnik föl olyan utazó előtt, aki hetekig Kilikiának kopár hegyvidékeit és napokon át fenyőerdőségeit járta be. Hatalmas, a tengerpartból egykor szigetként kiálló hegycsúcs délkeleti oldalán épült. Toronyai, kikötője a Velencések egykori uralmára emlékeztet, a magas hegyszirt tetején levő vár pedig maga a valóságos középkor. A hegyszirtre felkapaszkodó, fából épült török házak az ermeneki sár- és fakunyhókra emlékeztetnek, azonban köztük itt-ott már fehérre meszelt egy-két emeletes új házak is találhatók. Lenn a síkságon gyönyörű gyümölcsfák, kitemblik fák, magasra növő platán, narancs és citrom ligetek között szebbnél szebb, teljesen modern új épületek kandikálnak ki. Hasonló nagyságú városa talán az egész Anatóliának nincsen, amennyiben annyi új, részben még ma is épülő házat találunk, mint Alajában. Alaja köti össze a terméketlen Nyugat-Kilikiaát a déli, gyümölcsökben bővelkedő Manavgattal s a datolya és cukornádtermő adáliei síksággal.

Szerbia.

Ista: Németh József.

Kétféle területet érthetünk most Szerbia néven. Az egyiket — a volt belgrádi pasalikot — maguk a szerbek szabadították föl a több százados török uralom alól, majd az 1877—1878. évi orosz-török háború után a berlini szerződés kerekítette ki mostani nagyságára. E terület kiterjedése a szerb vezérkar mérése szerint 48.302.6 km², a belgrádi egyetem földtani intézetének mérése szerint 48.283.3 km², Sztrelbicky orosz tábornok szerint 48.589.4 km². A másik területet az 1913. évi bukaresti szerződés a régibbnek közel kétszeresében állapította meg. Ez utóbbi még igen új keletű s úgy a csak elhalasztott bolgár és albán igények, mint a most folyó háború miatt semmiképpen sem tekinthető konszolidáltnak. Viszont a régi terület, legnagyobb részében már több mint egy század óta, egészében pedig 35 év óta, úgy politikai, mint kulturális és közgazdasági tekintetben egységes egészként szerepel a köztudatban. Közviszonyait tudományos leírások és hivatalos statisztikai adatok világítják meg. Újabb területi szaporodása még egyáltalán nem forrott össze a régibb államterülettel és semmi támasztó pontunk nincs, hogy azt bármi közérdekű vonatkozásban a régivel együttesen tüntessük

föl. Tehát Szerbia névvel e tanulmány során csak azt a területet jelöljük meg, melyet a közhasználatban levő térképek tüntetnek föl, a berlini szerződésben megállapított határokkal. Erre a területre vonatkoznak az általunk közölt adatok, megjegyzések és fölvilágosítások.

Szerbia felszíne általában hegyes. Sík részei: az északnyugati esücsökben, a Drina és Száva szögében fekvő, egy kisebb magyar vármegye nagyságú Macsva; a V. Gradiste és Golubac (a mi egykori Galambócunk), meg Radujevác, Kladovo, Negotin környékén fekvő kisebb homokos síkságok s a Morava völgyének a macsvai síksággal fölerő tágulata. Szerbia hegyes jellege nem azonos Albániáéval vagy Bosznia-Hercegovináéval, ahol a meredek vagy szakadékos, sziklás formák az uralkodók. Szerbiának egész középső területe, az úgynevezett *Sumadija*, mely északon majdnem Belgrádig, délen pedig majdnem a volt török határig nyúlik föl, enyhe lejtésű hegyekkel borított s inkább dombvidéknek mondható, ahol a hegyeket-dombokat tetejükön is szántják. A Belgrádtól délre látszó legmagasabb hegyre, az *Avalára* például nem is valami művésziileg elhelyezett szerpentin-úton, egészen kényelmesen lehet kocsival vagy autóval fölmenni, pedig 528 méter magas. Zordabb hegyvidék jellege van a délnyugati, Boszniával határos vidéknek, ahová a Dinári Alpok nyúlnak át. Itt a Drina és Uzsice között van a most folyó háborúban nagy küzdelmek színhelyét alkotott *Cer* hegység, a szintén ilyen nevezetességű *Jagodnja* és *Gucseva* hegység (a *Jadar* folyó jobb partján). E két utóbbi hegységben vas, ólom, kéneső és ezüst is található. Uzsicétól nyugatra húzódik a *Tara*, a *Szorgun*, délre a *Zlatibor*, a *Triglav* hegység. A *Jelica* hegységnek két csúcsa, az *Ovesar* (900 m) s a *Kablar*, úgy összeszorítja a déli Moravát, hogy e festői szépségű szoroson utat sem tudtak építeni a szerbek s például Uzsicéről Pozsegára csak a Jelica gerincén át lehet jutni. Az Ibar folyóhoz közel esik a *Kopaonik*, melynek egyik csúcsa, a *Szuho Rudiste* 2140 m magasra nyúlik. Ugyancsak zordabb hegyi jellegű a Szerbia délkeleti sarkában levő *Sztara* és *Szuva planina* hegység. Az előbbinek 2186 m magas, *Midzsor* nevű csúcsa a legmagasabb pontja Szerbiának s e hegységnek nyúlványai a *Knyazsevác* környéki, a *Timok* és *Nisava* folyók szögébe eső magasabb hegyek. A Duna mentén Orsova környékével szemben, a Vaskapu szerb oldalát alkotó hegységeknek, illetve az egész vidéknek neve: *Majdan Pek*. Ez a szerb érces hegység. A másik bányavidék, a *Gornji Milanovac* környékén fekvő *Rudnik* hegység

mar jellegzetes, szelíd lejtésű, sumadijai hegység. E hegység két magaslatáról, a *Bukulya* és *Vencsac* hegyekről szóló művében Miszkovics I. szerb tábornok a következőket írja: „A *Sumadija* Szerbiának a tulajdonképpeni reprezentánsa; szíve a *Rudnik* hegység, mely hegy- és vízrajzi centruma is Nyugat-Szerbiának és katonai tekintetben a végső menedékerőssége.“ A *Rudnik* és *Levak* hegységek között van a *kragujeváci* medence. Ez Szerbiának legnagyobb erősségét, katonai raktárát és fegyver-műhelyét (mert sem fegyvergyárnak, sem arzenálnak nem nevezhető) rejtí. E vidéken van *Takovo*, az Obrenovicsok és *Topola*, a Karagyorgyevicsok származáshelye.

Szerbiának főfolyója és fő életere a *Morava*, amely az ó-szerbiai hegyekben eredve — itt *Moravica* a neve — Vránya alatt jön be az általunk tárgyalt területre s nagybárra széles völgyben, északnak tartva *Dubravica* mellett ömlik a Dunába. Völgye kerekén 300 km hosszú s e völgyben van az a városláncolat, mely Szerbia hadi, közgazdasági, kulturális és politikai erejének a gerince. A Drina és Ibar a nyugati határfolyói Szerbiának. Az Ibar Raskánál jön be az országba és Kralyevonál ömlik a Moravába. A Drina hegyek között vonuló völgye csak a Szávába torkolásának környékén lapályosodik el, az úgynevezett Macsva vidékén, a mi egykori macsói bánságunk területén. A *Kolubara* folyó a Morava és Drina között van s *Valjevo* környékéről több mint hatvan kilométeres tágas, termékeny völgyben folyván, *Obrenovácon* felül, *Zabrežsjénél* torkoll a Szávába. A Kolubarának legnevezetesebb mellékfolyója a *Tamnava*, mely a Macsvát határolja. A *Timok* Szerbiának keleti határfolyója. Völgye Zajecsárnál termékeny síksággá tágul; a *Negotin* tájára eső betorkolása a Dunába elég széles lapály s Szerbiának legalacsonyabb pontja. A *Száva* és a *Duna* északi határát alkotják Szerbiának s ezek hajózhatók is. Mert Szerbia belső folyói nemcsak hajózásra alkalmatlanok, hanem szabályozatlanok is. A mezőgazdaságilag legértékesebb folyómenti területek az őszi és tavaszi nagyobb esőzések után rendszerint víz alá kerülnek s csak későn, májusban, esetleg június elején szabadulnak föl. A Macsva termékeny vidéke rendkívül el van mocsárosodva. Alexics szerb mérnök a macsvai mocsarakról írt tanulmányában élénk színekkel festi annak az állapotnak a hátrányait, hogy ősszel, télen és tavasszal a községek egymás közötti közlekedése jóformán megakad s a földmívelő vízben gázolva tud csak eljutni a legközelebbi heti vagy nagyobb vásárra.

Az aránylag gazdag folyóvíz-hálózat mellett Szerbiában tavakat nem találunk. Mocsarakat és pocsolyákat annál bővebben.

* * *

Szerbia 17 körre (okrug) van osztva. A szerbek franciára *département*-nek fordítják az okrugot, mink megyének mondhatjuk. A megyéket néhány kivétellel székvárosuk után nevezték el. A megyékkel egyenrangú, a mi fogalmaink szerinti törvényhatósági város csak egy van: Belgrád, a főváros. A megyék neve, területe, járásaik, közigazgatási községeik és lakosságuk száma a következő:

Belgrád	2025.4 km ²	5 járás	89 közig. község	157.220 lakos
Valjevo	2457.8 „	5 „	67 „ „	158.190 „
Vranya	4341.8 „	6 „	88 „ „	256.130 „
Kragujevác	2295.0 „	4 „	105 „ „	189.119 „
Krajina (székh. Negotin)	2909.0 „	5 „	71 „ „	113.502 „
Krusevác	2709.9 „	5 „	82 „ „	168.303 „
Morava (székh. Tyuprija)	2899.4 „	6 „	123 „ „	204.562 „
Nis	2557.9 „	5 „	90 „ „	195.575 „
Pirot	2419.4 „	3 „	55 „ „	113.878 „
Podrinje (székh. Sabác)	3551.3 „	6 „	102 „ „	240.420 „
Pozsarevác	4156.5 „	7 „	159 „ „	260.508 „
Rudnik (székh. G. Milanovác)	1569.4 „	3 „	45 „ „	86.218 „
Szmederevo	1277.1 „	3 „	56 „ „	144.438 „
Timok (székh. Zajecsár)	3196.4 „	4 „	88 „ „	148.892 „
Toplica (székh. Prokuplje)	2838.8 „	3 „	37 „ „	111.158 „
Uzsice	3287.7 „	6 „	73 „ „	150.195 „
Csacsak	3797.8 „	5 „	76 „ „	140.857 „
Belgrád város	12.0 „			89.876 „

Egy megye átlagos területe 2841 km², vagyis akkora, mint egy kisebb magyar vármegye, pl. Bars vagy Udvarhely. Átlagos lakossága 171.277 lélek.

A közigazgatási szervezet tekintetében Szerbia francia mintára rendezkedett be. A megyék és Belgrád főváros élén a király által kinevezett, a francia préfet-hez hasonló jogállású tisztviselő van: az *okruzsni nacselnik*. Állami kinevezett közegei a préfetnek a megyei központi igazgatásban: az orvos, a mérnök, a gazdasági felügyelő, az állatorvos, az adókezelő. A megyei önkormányzat szervei: a közgyűlés, a választmány és a tanács, melyeknek szabályalkotó és pénzügyi, illetve a megyei vagyon kezelése s a községi gazdálkodás ellenőrzése tekintetében gazdasági hatáskörük van. A megyei közgyűlés az önkormányzati ügyvitel ellátására külön tisztviselőt, megyei ügyvivőt (*okruzsni delovogya*) alkalmaz, ki

azonban a prefetnek alá van rendelve. A megyefőnök vezeti a rendőrségi szolgálatot s közvetlenül neki van alá rendelve a megyei székhely városi rendőrsége is. A járás főnökét (szerezni naeselnik) szintén a kormány nevezi ki s hatásköre olyan, mint a francia sousprefet-é. A járásnak is van közgyűlése, választmányja, tanácsa. A helyi célokra való adóztatás pótagadók útján történik, olyanformán, mint nálunk.

A szerb községnek (obstina) szintén a francia commune a mintája. Községet legalább 200 adófizető alkothat. Ennélfogva egy község sokszor több helységről vagy telepéről, illetve tanyából áll. Például Podrinje megyének 102 községe 411 helységről alakult s Belgrád megye 89 községe 135 helységet jelent. A hegyvidéki jellegű Csacsak megyének 76 községe nem kevesebb mint 440 lakott helyből áll. Aránylag a legnagyobb összefüggő települések a Morava megyében vannak, ahol 123 községnek 213 helység felel meg. A községi önkormányzat szervei: a közgyűlés, a tanács és az előljároság (obstinszki szud). Ez a legfontosabb, a végrehajtó, rendelkező és kisebb ügyekben ítélkező szerv.

Az 1910.-i népszámlálás 2,911.701 lakost talált Szerbiában, és pedig 1,503.511 férfit, 1,408.190 nőt; vagyis körülbelül annyit, amennyit Pest, Jász-Nagykun-Szolnok és Bács-Bodrog vármegyék s a területükön fekvő városok lakossága tesz. A haladottab kultúrájú, úgynevezett modern országokban valamivel több a nő, mint a férfi s 1000 férfira 1030 nő esik; Szerbiában 1000 férfira csak 922 nő. Egy négyszögkilométeren átlag 61 lakos él.

A szerb nép szinte ideálisan demokratikus és szabadelvű, nagyon új keletű, 1888-ban proklamált, azután hamarosan visszavont s az 1903.-i forradalom után újra életbe léptetett alkotmány alatt él. Az alkotmánytörvény szövege, például az úgynevezett szabadságjogokra vonatkozó részében szinte másolata, vagyis fordítása az Északamerikai Egyesült Államok és Franciaország forradalmi alkotmányának. A sajtószabadság jóformán korlátlan. A legfőbb hatalom a törvényhozás, melynek a király és az egy kamarájú népképviselőt egyenrangú tényezője. A népképviselőt törvényhozási orgánuma a *szkupstina*, melybe minden 4500 adófizető után egy képviselőt küldenek. A képviselők száma 160, az országgyűlés tartama 4 év. A végrehajtó hatalmat a király a felelős parlamentáris kormány útján gyakorolja.

A kormány mellett véleményező testületül, továbbá legfelső közigazgatási és fegyelmi bíróságul, a francia analógiára egy 16

tagú államtanács működik. A tagok felét a király nevezi ki, felét a szkupstina választja. Legfőbb tevékenysége a kormány előterjesztéseinek véleményezésében áll. Az államtanácsosok rendszerint nyugalmazott miniszterek vagy kiérdemült pártemberek. A mostani miniszterelnök Pasics Nikola például, a két legutóbbi miniszterelnöksége közé eső időt az államtanács elnöki székében töltötte.

Van még állami számszék is, melynek tagjait a szkupstina választja.

Az államvasútak jövedelmét, továbbá a dohány, só, petroleum, keményítő-szesz, gyújtó és szivarka-papiros egyedáruságok jövedelmét az autonóm monopol-igazgatóság kezeli, melynek szervezete és hatásköre az 1895. u. n. karlsbadi egyezményen alapul. Ez egyezséggel Szerbia egyesítette és konvertálta államkölcsonéit s az annuitások fedezésére egyrészt lekötötte említett jövedelmét, másrészt e jövedelmek kezelését a kormánytól független monopol-igazgatóságra bízta, melyben a francia és német hitelező csoportnak egy-egy megbízottja is működik.

Hogy röviden megvilágítsuk a szerb államháztartást is, meg kell jegyeznünk, hogy az csak 1895-ig alkotta elriasztó példáját a rendezetlenségnek és fejtelten kapkodásnak. Ez évig nem kevesebb mint húsz ízben, összesen 388,439.500 franknyi névértékű kölcsönt vett föl Szerbia, de tényleg csak 254,953.681 frankot kapott. Ez összegből 92.5 millió deficitek fedezésére, 62 millió háborús költségekre ment el és csak 100.3 millió ($\frac{2}{3}$ rész) fordítottatott produktív célokra és állami építkezésekre. Az 1895. évi rendezés az 1876.-i orosz kölcsönt, az 1881.-i sorsjegykölcsönt, az 1888.-i dohánykölcsönt s az *Upráva Fondova* (alapítványi igazgatóság) kölcsönét kivéve, a többi 355,292.000 franknyi névértékű 69.57%-os árfolyamú 4%-os, 72 évi törlesztésű kölcsönné egyesítette. Ez államadósság a balkáni háborúság alatt 692,431.500 dinárra szaporodott s az új kölcsönökből a nagyobb rész (az 1906.-i 95 millió és az 1909.-i 150 millió = 245 millió) megint csak katonai célokra fordítottatott. A balkáni háború újabb 250 millió hadi célokra fordított kölcsönrel 942,431.500 frankra emelte Szerbia államadósságát. Az államadósságok annuitása 1913-ban 53,550.000 dinárt tett. A katonai kiadások 30,116.000 dinárnyi összegével együtt e két tétel 83,666.000 dinárt vett igénybe az állami költségvetés 99,968.000 dinárnyi kiadási részéből, vagyis a többi összes közszükségletekre csak 16,302.000 dinár jutott.

E számok világosan utalnak arra, hogy Szerbia irányadó köreit az utolsó évtizedben a minél erősebb hadi felkészülés foglalkoz-

tatta. A kölcsönök éppen úgy a fegyverkezésre fordítottak, mint az évi állami bevételek.

Szerbia rendes bevételi előirányzata volt 1913-ban: az egyenes adókból 30,613000 dinár, a közvetett adók és monopolumokból 63,538.000 dinár, összesen kereken 94,000.000 dinár. Az egyenes adók sohasem folytak be rendesen, s 5—7 millió, vagyis 15—20% hátralékban maradt. Nem szabad szem elől tévesztenünk ugyanis, hogy Szerbia kisgazdák, parasztok országa, amely társadalmi osztály a zsebére menő adókból fedezendő közkiadásokkal szemben nagyon szűkmarkú szokott lenni. Ha még is oly bőven szavazta meg a szkupstina az utolsó években az új kölcsönöket és költségvetési szaporulatokat, ezt csak nagyszabású agitáció segítségével tehette, melynek tényezője volt mindenki, a kinek a népre befolyása volt, tehát a sajtó, a papság, tanítóság, községi politikai vezetőség, sőt a tudósok is.

*

A szkupstina tagjainak valamivel több mint fele az ó-radikális párthoz tartozik, melynek feje és megalapítója a mostani miniszterelnök: Pasic Nikola. A kisebbség három pártra oszlik. Az egyiknek, az új, vagy független radikálisoknak feje Davidovics, a volt belgrádi polgármester. E pártot az ó-radikálistól csak személyi kérdések választják el, mert mindkettőnek tagjai a mi kettős monarchiánk elleni gyűlölet és az orosz imádás jegyében szokták volt szerezni mandátumaikat. Az úgynevezett haladók vezére az öreg Novakovics Sztoján, volt miniszterelnök. A nemzeti liberálisokat Ribarac szintén volt miniszterelnök vezeti. Ez utóbbi két párt külpolitikája egészen a múlt évig mérsékeltabb volt irántunk. Hartwig, a nemrégien elhunyt belgrádi orosz követ, e pártokat is teljesen ellenünk fodította, a mi, tekintettel a mandátumokért való verseny fokozódó nehézségeire, nem is volt nehéz dolog.

A belgrádi szkupstina szegényes falai között az utolsó évtizedben igen nagyhangú fejtegetések hangzottak el, melyek kevéssé számoltak Szerbia erejével és nemzetközi helyzetével. Így például 1909 januárius 2.-án, az úgynevezett annexió válság idején Milánovics Milován, az akkori szerb miniszterelnök jelentette ki, hogy: „a Szávaig és Dunáig Ausztria-Magyarország jó barátunk lehet, hiszen milliókra menő szerb-horvát nép él benne; de a Száva jobb partján, Boszniában és Hercegovinában ránk (szerbekre) nézve állandó veszedelem, állandó fenyegetés... Elfoglalván Boszniát és Hercegovinát, elzárván Szerbiát az Adriai tengertől és elvágván bennünket

Crnagorától, Ausztria-Magyarország és Szerbia meg a szerbség között előbb-utóbb életre-halálra szóló háború lesz.“

Protics M. Sztoján, a jelenlegi kormány belügyminisztere arra utalt, hogy a monarchia egymás ellen uszítja a szerbeket és horvátokat, közben pedig Szerbiára és Macedoniára kacsingat. Az ilyen tendenciáktól áthatott hatalommal Szerbia sohasem lehet jó szomszédságban. Ez természetellenes és lehetetlen. Csalódik tehát a külügyminiszter, a mikor azt hiszi, hogy Ausztria-Magyarország és Szerbia között egyáltalán képzelhető lenne a jó szomszédi viszony.

Novákovics Sztoján ugyanazon ülésen arra utalt rá, hogy a monarchia gazdasági tekintetben egyszerű kihasználandó területnek tekinti Szerbiát s ezen ellenséges monarchia ellen minden eszközzel dolgozni kell.

Pasics Nikola a mult év tavaszán azt vetette Tisza gróf miniszterelnök szemére, hogy ismeretes külpolitikai nyilatkozatával, a melyben annak szükségét hangoztatta, hogy a balkáni államok egymás között, távolabb eső nagyhatalom beavatkozása nélkül igazítsák el a differenciákat, — hogy ő buzdította a bolgárokat Szerbia megtámadására. Azután több ízben fenyegetett meg bennünket a keleti vasútnak s Albánia kérdésében.

Az Obrenovics dinasztia 1903 tavaszán történt kiirtásáig több tisztelettel szólottak rólunk a szerb szkupstinában. Nem lehet tehát egészen alaptalan azok nézete, akik azt mondják, hogy Szerbia közhangulatának ellenünk való fordulásában s az orosz vezetés teljes érvényre emelésében nagy szerepe van az új királynak, Karagyorgyevics Péternek s két fiának Györgynek és Sándornak. Annyi föltétlenül bizonyos, hogy a dinasztia helyeslő magatartása, sőt cselekvő közreműködése nélkül nem fajult volna az ellenünk irányuló izgatás a szerajevói véres eseményekig. E dinasztia megalapítójáról Kállay Béni „A szerbek története“ című munkájában a következőket olvassuk:

„A kragujeváci kerület Visevci falujában élt a mult (XVIII.) század közepe táján egy szegény, Petroni nevű paraszt, méhtenyészéssel foglalkozva, hol szerbek, hol törökök szolgálatában. Petroninak több gyermeke született Visevcziben; legidősebb fia György nevet kapott a keresztségben s azután szerb szokás szerint atyja neve után Petrovics Györgynek hívták, később pedig sötét arcszíne miatt crni vagy kara (fekete) melléknevet kapott, mely rajta is maradt s így lett belőle Kara Gyorgye. . . Szülői szegényes házában nőtt fel György, az akkori viszonyokhoz képest minden oktatás nélkül. Ké-

sőbb az egész család a közeli Topola községbe költözött s ennek környékén töltött György is néhány évet, mint szolga rokonainál, utóbb pedig egy szpáhinál. Némi vagyona téven szerz, megházasodott. Az osztrák-török háborút megelőzőtt mozgalom következtében, Kara Györgye is, mint annyi más szerb, tanácsosabbnak vélte Ausztriába menni. . . . Az öreg Petroni, a kivel elhitették, hogy csak a hegyek közé menekülnek a török elől, csak útközben, már közel a Szávához vette észre, hogy fia idegen országba szándékozik vezetni mindnyájakat, mire kijelenté, hogy házáat és birtokát nem szándékozik odahagyni, sőt azzal fenyegetőzött, hogy feljeleníti őket a törököknek, ha nem engedelmeskednek s nem térnek vissza hazájukba. György nem lévén képes atyját engedékenységre bírni, nehogy övei mind a törökök áldozatául essenek, lelőtte, vagy mint mások beszélik, egy társa által lelővette őt, eltemetetlenül hagyván hátra a holttestet.“

Kállay Béni ez adata, melyet a Gyurics-féle szerb történeti munkából vett, sohasem cáfoltatott meg. A dinasztia alapítójának ez a véres tette, úgylátszik végzetszerűen megszabta a Karagyorgyevicsek életsorsát. Azóta is, minden nemzedék vérrel szennyezte a kezét, ha hatalmi céljai úgy kívánták. A mostan uralkodó Karagyorgyevics elődje véres holttestén jutott a trónra, fiai pedig az alatt a megokolt vád alatt állanak, hogy részük volt a szerajevoi gyilkosság előidézésében. A dinasztíának úgy katonai, mint polgári környezetében több egyén volt az Obrenovics-dinasztia kiirtásában részesek közül. Maga Pasics miniszterelnök egyszer a Milán király ellen irányuló összeesküvésért halálra volt ítélve. Protics, a jelenlegi belügyminiszter, Pancsováról intézte az Obrenovics-dinasztia kiirtásának előkészületeit.

Olyan vonások ezek a szerb dinasztia történetében, amelyek a régi véres korszakok elmúlt eseményeit plántálták át a mi modern időnkbe s ezek annak föltétlen szükségét igazolják, hogy fegyveres kézzel fekezzük meg a szomszédunkban dúló barbár irányzatokat.

* * *

„A szerbek — írja Sztanojevics L. Milorad dr. a szerb mezőgazdaságról írt munkájában — természetből fogva szabad hegylakóknak érzik magukat és a törökkel való sok éves küzdelem alatt harcos néppé fejlődtek. Ezért a török uralom alól való fölszabadulás könnyebb munka volt, mint később az új állam megalkotása és megerősítése. A szerb nép, melynek évszázadokon át kellett az ide-

gen uralom ellen küzdeni, mint egykor a germánok, veleszületett idegenkedést érzett általában mindenféle alárendeltség ellen. A nép úgy tekintette az állami uralmat, mint istentelen erőszakosságot. Így lesz érthető, hogy Milos és Mihály fejedelmek alatt gyakori volt a lázadás.“

A szerbeknek ezt a jellemzését mindenki, aki közöttük élt, igaznak fogja találni. Bizony nehéz dolog Szerbiában kormányozni. Ennélfogva, míg az Obrenovicsok arra törekedtek, hogy erősebb eszközökkel is meghonosítsák a modern állami rendet, a kulturális haladást, a Karagyorgyevicsok a könnyebb végét fogták meg a dolognak s a szerb népnek turbulens, féktelenkedő, hódítani vágyó, a modern jogrendbe sehogy nem illő hajlamait legyezgették. Míg az Obrenovicsok alatt a gazdasági, a tudományos, a kulturális egyesületek részesültek különös gondozásban, a Karagyorgyevicsok érája a titkos és nem titkos politikai, más országok ellen agitáló egyesületeknek kedvezett, s a féktelen izgatás eszközévé tette a sajtót és a kulturális mozgalmakat. A belgrádi gazdasági egyesület, a lovas egyesület, sok olvasóköri és szövetségi, jellegzetes Obrenovics alkotás; a Narodna Odbrana, mely a szerb irredentizmust szolgálta gyakorlatilag s kiköltő fészke volt egy csomó nálunk elkövetett merényletnek egészen a szerajevói gyilkosságig, már a Karagyorgyevicsok szelleme uralkodik.

A szerb nép szerencséjére ez a szellem csak rövid, bár zavarokkal teljes időszakokban nehezedett Szerbiára s nem tudta a haladást teljesen megakasztani.

*

*

*

A török uralom alatti, sövényfonású, szalmafedelű szerb kunyhó két- és háromszobás, szilárd anyagból épített, cserépszindelyes házzá alakult át. A lakóház mellett rendszerint van egy-két gazdasági épület. Minden gazda, különösen ha egy-két holdnál nagyobb tagja van, földjén még egy kunyhót emel, amit — tőlünk vett névvel — *szállás*-nak nevez. (A sertéshizlaló tanyákat is *szállásnak* mondja). A szerb községekben a telkek háromféle módon csoportosulnak. A hegyekben a falvak szétszórt házakból állanak, nagy területűek és gyakran 7—8 km hosszúak. Sok szerb faluban nincs is szabályos utca, hanem a falu görbe utcáknak minden terv nélkül épített hálózataból áll. A Macsvában és a Jaszenica völgyében a falvak rendszerint két egymást keresztező széles utcából állanak az országút mentén. Az utcák kereszteződésében van rendszerint

a falu legnagyobb tere, a templommal, iskolával, korcsmákkal és boltokkal. E téren táncolják ünnepnapokon a kólót. Ez a község-típus a szerb tudósok megállapítása szerint is magyarországi származású és Murko M. dr. a *délszlávok házáról* írt könyvében azt mondja, hogy e községtypust a Magyarországra menekült, majd visszakerült szerbek hozták magukkal.

Cvijity dr., a szerbek nagy etnografusa és geografusa szerint a szerbnek legkevesebb a hajlama a városépítésre az összes balkáni népek között. Maga Belgrád is nagyon különösen van építve, legalább a mi felfogásunk szerint. Míg ugyanis nálunk és az egész Nyugat-Európában a városoknak folyóparti része fejlődik ki legelőbb, ott épül ki a gondozott rakpart, sétány és a folyóra néző palotasor, Belgrádban a szávaparti részen vannak a legpiszkosabb, legelhanyagoltabb utcák s legprimitívebb épületek. A szávaparti vasúti állomásról sáros időben szinte életveszéllyel kell felkapaszkodni a Kalimegdan felé vagy a szkupstina mellett vezető után a rendezettebb városrészbe, melynek főere az egymás végében fekvő Knéz Mihajlova ulica, a Terazije nevű térszerű utcaszélesedés s a Kraly Milanova ulica. Belgrádnak még e főutcái sem adják meg a nagyvárosi jelleget, a mellékutcák pedig éppenséggel tipikus balkáni kinézésűek; ellenben nagyon csinos a Mackenzijeva nevű új városrész, melyben csupa kertes villaszerű modern házak és szabályos utcák vannak. E városrész egy Mackenzie nevű amerikai ember szerencsés spekulációjának az eredménye, aki a Szimity-családtól olcsón megvett területet városi telkekké parcellázta.

Szerbiának összesen 85, városnak nevezett helye van. Cvijity dr. (Naszelya szrbszkih zemalja című művében) három csoportját különbözteti meg a szerb városoknak. Az első csoportbeliek a Morava és Nisava völgyében fekszenek; láncolatuk összetartó gerinként vonul át Szerbián. Így a Morava fővölgyében van Szmederevo (7411 l.), Dubravica (1863 l.), Oszipaonica (4067 l.), Palánka (3860 l.), Markovác (3416 l.), Szvilajnac (5204 l.), Jagodina (5376 l.), Tyuprija (5356 l.), Paratyin (5843 l.), Alekszinac (5933 l.), Leszkovac (13.647 l.), Vranje (10.487 l.). A Morava nyugati ágának völgyében: Krusevac (8417 l.), Trsztenik (1371 l.), Kralyevo (4363 l.), Csacsak (5671 l.). A Lepenica folyónak a Moravába torkoló völgyében: Kragujevac (18.376 l.). A Morava és Nisava összefolyásánál képződött tágas medencében Nis (24.949 l.). A szerb városok másik csoportja a Száva és Duna mentén fekszik: Sabác (11.541 l.), Obrenovac (3010 l.), Grocka (2572 l.), Szmede-

revo (7411 l.), Belgrád, Pozsarevác (16.613 l.), Kladovo (1721 l.), Tekija (1367 l.). Ezek a városok alkotják Cvijity szerint a nyugat-európai kultúra behatolási kapuját. A harmadik csoport Szerbia keleti határvidékére, a Timok völgyébe esik. Ezek közül Zajecsárt (9462 l.) és Negotint (6236 l.) emelhetjük ki, melyeknek azonban különös jelentősége nincs. E városok, helyesebben városkák mai állapota kétségtelenül jelentékeny haladást tüntet föl. Legtöbbjükben van már rendesebb gyalogjáró, villanyvilágítás, fürdő. Modern nagy megyei székházakat és törvényszéki palotákat találunk többjükben. A belgrádi, mladenovaci, jagodinai és velikaplánai vágóhidak, helyesebben modern húsfeldolgozó telepek a szigorú kritikát is megállják. Belgrádban két nagy sörgyár van; a jagodinai ezeknél is nagyobb, nagyszabású modern sörgyár. Jelentékeny ipartelep a belgrádi és leszkováci szövőgyár is. A malomipar is szépen fejlődik e kis városokban, amennyiben 1906-ban már Szmederevo megyében 42, Belgrád megyében 38, Kragujevácban 23, Pozsarevácban 18, Sabácban (Podrinje megye) 18 gőzmalom működött. A malomipari termékeket, különösen a búza- és rozslisztet, csak a városi lakosság fogyasztja, mert a falusi nép kukoricán él s csak ünnepnapokon fogyaszt búza- vagy rozslisztet. Ugyancsak e városkák népe emeli a modern ipari és élvezeti cikkek fogyasztását: mindenkinek van hetivásárja és egy őszi meg tavaszi nagy vásárja, melyeknek főcikke a marha, sertés, baromfi és gabona. Sabácot az évi 2—3000 vagon aszúszilva forgalma tette gazdaggá, Szmederevot főleg a gabonaforgalom, mely itt kerül a dunai hajókra. Belgrádnak mint beviteli centrumnak van jelentősége s a kivitelben csak azóta szerepel, amióta kiviteli vágóhidja működik.

Mivel a közlekedés Szerbiában még nagyon kezdetleges, a városi piacok fölkeresése a földművelő népre nézve meglehetősen nehézségekkel jár. Minden időben használható útvonala Szerbiának csak kettő van. Az egyik a római eredetű Belgrád—Nis—Piot-i út, a másik a Száva és Duna mentén vezető, újabb keletű, sztratégiai út. A jobban fentartott állami utak hossza mindössze 1173 km. A 4158 km-nyi megyei utak, a 3015 km hosszú járási utak és az 1033 km hosszú községi utak már csak kis részben épített utak s csak jó időben nyújtanak tűrhető közlekedést. Fogyatékos a vasúti hálózat is. Vasútja van a Morava völgyének, a nyugati Morava völgyének, Nistől felfelé Negotinig a Timok völgyének, Kragujeváig a Lepenica völgyének, Valjevoig a Kolubara völgyének és a Kolubara völgyét a Morava völgyével szintén vasút köti össze.

A vasutak közül rendes nyomtávulúak a Belgrádtól Risztováig, Nistől Pirotig, Velika Planától Szmederevoig, Lapovotól Kragujeváig, Sztalatytól Kruseváig és Nistől Negotinig vezető vonalak. A többi vonal keskenyvágányú. A már közel 1 milliárdra rugó állami adósságból tehát aránylag nagyon kevés, 100 milliónál valamivel több jutott csak vasútépítésre. Ez az állapot csak súlyosítja a vizek szabályozatlanságából származó helyzetet.

Szerbia, mint azt már nálunk is meglehetősen tudják, a kisbirtokosok országa. A jelenlegi birtokállapot a török iga lerázása utáni osztozkodáson alapszik. Az egész 4,830.260 hektárnyi területből 2,775.083 há (57.45%) az államé, 2,055.177 há (42.55%) a magánosoké és községeké. Vagyis az eredeti osztozkodók csak annyi területet vettek birtokba, amennyit okvetlenül szükségesnek találtak. Az 1897.-i felvétel szerint 293.421 földbirtokos családfő volt, vagyis egy családra átlag 7 hektár föld esett. A gazdaságoknak 82.19%-a 10 hektáron alul van, 10 és 50 há között 27.54%, 50 és 100 há között 0.25%; 100 há-on fölül mindössze 83 (0.02%) gazdaság van. A parcellák szét vannak szórva, főleg az egyenlő örökösödési osztály következtében. Európában egyedül itt van meghonosítva az amerikai mintájú homestead, mely szerint a 2.8 há-ig terjedő földbirtok el nem adható és meg nem terhelhető. A tagosítás még sehol sem kezdődött meg. A kataszteri felmérést 1911-ben megkezdték volna, de a közbejött háború megakasztotta úgy ezt, mint a többi belső kulturális munkát, például a közutak javítását is.

Az ú. n. házközösségi gazdálkodás — zadruga — rendszere kiveszőben van. Nagyobb zadrugák már egyáltalában nincsenek; 1905-ben mindössze 436.987 lélek tartozott házközösséghez s ez a szám a szerb gazdasági szakértők szerint azóta már ismét jelentősen csökkent.

A magántulajdonban levő 2,055.177 hektárnyi földnek több mint fele szántóföld = 1,027.815 há; 418.391 há rét és legelő, 136.939 há szilvás, 33.101 há szőlő. A termelés primitív módon folyik. Mivel istálló kevés van, trágyázásról is alig lehet szó. Újabban honosodnak meg a modernebb ekék s egyéb gazdasági eszközök és gépek, de ezek jelentékenyebb módon csak a Macsvában vannak elterjedve. A gabonaneműek minősége gyenge s kivitelre csak a kukoricából és a búzából jut 1—2 millió métermázsa. A búza minőségét illetőleg jellemző a belgrádi malomiparosok egy múlt évi memorandumában foglalt összehasonlítás:

Budapesti 78—80 kg súlyú. 1½% idegen anyagot tartal-

mazó búzából nyer a malom métermázsánként 52 kg I. oszt. lisztet, 26 kg II. osztályú kenyérlisztet és 20 kg korpát. A legjobb minőségű 74 kg-os, 6% idegen anyagot tartalmazó szerb búzából nyer a malom 45 kg I. osztályú kenyérlisztet, 25 kg II. osztályú kenyérlisztet és 24 kg korpát. A gyengébb minőségű 68—71 kg-os, 8% idegen anyagot tartalmazó szerb búzából nyer a malom 42.50 kg I. osztályú kenyérlisztet, 24 kg II. osztályú kenyérlisztet és 25.50 kg korpát.

Szerbiának egyébként főgabonaneműje a kukorica, mely népének főtápláléka s egyben legnagyobb jövedelemforrásának, a sertésitenyésztésnek is alapja. Minősége és hozama persze ennek is jóval gyengébb, mint a mienknek. De mivel a rendes őszi és tavaszi árvizek miatt a szántóföldek legjava részét csak kései tavaszi vetémmennyel lehet bevetni, a mostani viszonyok között a legalkalmasabb terménynem. 5—6 millió métermázsát elfogyaszt belőle a nép és a sertésállomány s 1—2 millió métermázsá még kivitelre is marad. A szerb sertés legnagyobbbrészt a sumadinkának nevezett mangalica-fajtához tartozik és kisebb testű vérrokona a mi mangalicánknak. Igénytelen, de amellet aránylag elég szapora s könnyen hizó. A Morava völgyén és a Macsvában már elég sok Yorkshire keresztezést látni, de bizonyára a sumadinka sertés marad továbbra is a szerb gazdának főhaszonállatja. A sertéslétszám a háborúk előtt körülbelül 1½ millió volt, s 80—100 ezer darabnyi kivihető anyagot szolgáltatott.

A szarvasmarha-itenyésztés Szerbiában nagyon kezdetleges. A marha legnagyobb kontingense a mi primogén marhánknak kistestű vérrokona. (1 ökör átlagos súlya 3—4 métermázsá.) A Macsvában, a Morava völgyén, a Duna mellett és a Kolubara völgyében azonban már észlelhető a pinzgau, mariahofi, simmenthali és némely borzderes fajták testnövelő befolyása. A nagyobb városkákban és környékükön már tej is kell termelni s ez lehetővé teszi a jobb állattartást. Mindamellet a tejelő tehenek száma 1910-ben nem volt több 170.071 darabnál. Meddő tehen volt 143.705, melyek igazásra használtattak. A 957.018 darabnyi összes marhalétszámból a legtöbb volt az ökör, nem kevesebb, mint 369.155. Mivel, amint láttuk, Szerbiában a gazdaságok száma 300.000-en felül van, egy gazdaságra még a meddő tehenekkel együtt sem jut egy pár ígás állat. Ha még megjegyezzük, hogy az egész Szerbiában alig van istálló, eléggé jellemeztük az állattenyésztés ottani színvonalát.

Meg kell azonban állapítanunk, hogy az Obrenovicsok alatt

számos intézmény jött létre a mezőgazdaság színvonalának emelésére. Ilyenek a lyubicevoi és dobricsevoi állami gazdaságok az állattenyésztés fejlesztésére irányuló üzemi céllal. Ilyen a bukovói (Negotin mellett) szőlő- és gyümölcsstermelési iskola, a kraljevói állattenyésztési szakiskola, mely a legjobb, Kolubara-völgyi marha fejlesztését is munkálja és a sabáci földművesiskola, melyek mindenikében 60—80 állami ösztöndíjas és egynehány saját költségén tanuló ifjú nyer kiképzést. Ilyen a 7 megyei gazdasági állomás és az 51 járási faiskola, melyek a községek által odaküldött ifjaknak adnak gyakorlati gazdasági oktatást, terjesztik a jobb állatfajtákat, vetőmagvakat és gyümölcsese metéket. Különösen nagyarányúnak kell mondanunk a gyümölcsstermelés fejlesztésére irányuló állami akciót, melynek hatása persze csak évek múlva lesz érezhető, amikor nemcsak a nemesebb gyümölcsfák szaporodnak meg, hanem meghonosodik a gyümölcs jobb gondozása, csomagolása és szállítása is.

Az évi 200—400 ezer métermázsa szilva minden különös gondozás nélkül terem, de jó minősége miatt keresett és jövedelmező cikk. A bortermelés nem nagy jelentőségű, bár Szmederevo, Negotin és Arangyelovac környékén, továbbá a Kopaonik hegy lábánál levő Zsupa nevű vidéken elég jó bor teremhetne, ha a rossz kezelés miatt nem lenne eladásra alkalmatlan. A két szmederevoi, valamint az arangyelováci pinceszövetkezet e tekintetben némi javulást indított meg, csak hogy igen kis bormennyiségekre kiterjedőleg. Régebben Szerbiában alig volt borfogyasztás, mert a nép csak a saját maga főzte szilvapálinkát itta, azt is csak nagy ünnepeken. Most a városi élet fejlődésével erősen gyarapodik úgy a bor-, mint a sörfogyasztás.

A szerb lakosságnak kereken 85%-a a földművelésből él. A kis gazdaságok túlsúlyát illusztrálja az is, hogy az 1900.-i népszámlálás mindössze 73 gazdasági alkalmazottat és 15.633 gazdasági cselédet talált. Azt kell tehát mondanunk, hogy Szerbia lakossága általában primitív, igénytelen, falusi életet él. Összesen 1296 népiskolája van, 2548 aránylag jól fizetett tanítóval és tanítónővel, de a negyedfélszázezer népiskola-kötelesnek harmadrésze sem jár a hivatalos kimutatások szerint iskolába. A gazdasági munkát az igénytelenség és intelligencia hiányán kívül helytelen szokások is károsan befolyásolják. A 82 egyházi ünnepnapon kívül a falusi nép még 55 napot ünnepel, vagyis 137 napon át nem dolgozik. Mivel pedig esztendőnkint legalább 60 napon a rossz idő miatt

nem lehet dolgozni, mindössze 168 munkanap marad. A legtöbb úgynevezett parasztünnepe a kaszálás és aratás idejére esik s ezért minden erőfeszítés mellett a termények betakarítása hiányos.

Az igénytelen és egyszerű életmód között a szerb nép, a primitív táplálkozási és elmaradt életviszonyok ellenére is egészségessé és erőteljessé fejlődik. Sok a korai, 20 éves koron inneni házasság. A nép szaporasága nagyon jelentékeny, a családoknak közel 40%-a 6—10 tagú, a gyermektelen családok arányszáma csak 14.66%. Ezer lakosra 43.96 születés esik. A törvénytelen születések nagyon ritkák. 1906-ban 1000 állításköteles közül 698 vált be katonának s csak 44 volt teljesen alkalmatlan. Bár főleg növényi termékekkel, kukoricakenyérrel és kukoricaliszttel, meg darával táplálkozik s húst csak nagy ritkán eszik, a nép kitűnő, a fáradságot és nélkülözést jól bíró katonaanyagot szolgáltat.

Mind e jó tulajdonságok nem igen találhatók fel a lakosságban ú. n. intelligens rétegeiben. A városi utcákon nagyon sok a kevésvérű gyermek, a kávéházak és vendéglők a déli és esti órákban tele vannak söröző vagy más szeszes italt fogyasztó hivatalnokokkal és egyéb ú. n. lateiner képzettségű vagy kereskedő polgárokkal, akik rendes munkájukat nagyon lanyhán végzik s üres idejükben inkább politizálnak és fantasztikus hatalmi álmokat szőnek. Ez az elem csatlakozott a legteljesebb mértékben a Karagyorgyevicsek kalandos szelleméhez. Azt lehet mondani, hogy az utolsó években Szerbia intelligenciájának nagyobb része olyan nagyvási tébolyba esett, mely ríktó ellentétben állott hazája hatalmi pozíciójával és olyan lábon élt, amely nem felelt meg szűkös vagyoni és jövedelmi viszonyainak. Ugyanezt mondhatjuk a katonatiszti karról is.

*

Hogy a tudományos munkálkodás, melynek pedig Szerbiában igen tiszteletreméltó képviselői voltak, mint például az öreg Novákovics Sztoján, Cvijity, Andunovity, Petronijevity, Lozanity egyetemi tanárok és szélesebb körben ismert tudósok, az utolsó 8—10 évben jóformán megakadt s a tudósok tollát is főleg a nagyszerb agitáció vette igénybe, talán említenünk is felesleges. Hogy a nagyszerb törekvések mennyire áthatották a közoktatást is, ezt egy Karity V.-féle középiskolai földrajzból vett idézetekkel mutatjuk be. (Zemlyopisz za nizse razrede srednyich skola. Napisao: V. Karity. Beograd, 1890.) E könyv 18. oldalán a következőket olvassuk:

*„A szerb föld.
Szerpszka zemlya.*

Fekvés, határok, területek, kiterjedés. Az a föld, amelyen a szerb nép régóta élt és most is él, akár tisztán, akár más néppel keverve, *szerb földnek* neveztetik. A szerb föld nagyobb része a Balkán északnyugati részét foglalja el és Dél-Európában fekszik, másik kisebb részével túl megy a Száván és Dunán, tehát Közép-Európába hatol.

A szerb föld északi határát a Maros folyó alkotja a Tiszába való torkolásáig. Azután a Tiszától a Dunáig szárazon vonul a határ, mely egyúttal Bácskának északi határa. Itt a Duna mentén halad a Dráva torkolatáig, azután a Dráva és Mura mentén ez utóbbi folyó Stájerországból való kilépéséig. Innen több hegygerincen és magaslaton át a Szotla folyócska mentén a Kulpa forrásáig, azután a Sznéznik hegységben s onnan egyenes vonalban Triest alá.

A nyugati határ Triesttől a tengeren halad a Drim torkolatáig. Innen megy a két Drim egyesüléséig, majd a Fekete-Drim mentén az Ochridai tóig. A déli határ az Ochridai és Prespa tó vízválasztóján halad; ezután átmegy a Crna Réka déli vízválasztójára, ahol a Nidze és Kozsuch hegyek vannak; majd átmegy a Vardaron, fölér a Belaszina hegységre és Sztrumáig halad.

A keleti határ Sztrumán át a Sztruma és Nisava folyók vízválasztójára ér, ezután fölkapaszkodik a Sztara Planinára s a Timok vízválasztójára a Dunáig. Azután a Duna mentén Dolnyi Milánovácra át egyenesen észak felé a Marosig halad, itt nem lévén semmi természetes határ.

A szerb föld területe 250.000 km², tehát közel annyi, mint Itália.

A 33. oldalon a következő épületes dolgokat tanulták a szerb gimnázisták:

„A nép, nyelv, vallás. A szerbek mostani földjükre a 7. század első felében telepedtek le és ott föntartották magukat a mai napig, szüntelenül küzdvén fennállásukért a legsúlyosabb körülmények között. Az idők folyamán békés úton, vagy erőszakosan a szerb földre némely más népek is letelepedtek, de ezek csak hatodrészét alkotják a szerb lakosságnak.

A szerb föld határai között 8960 ezer lélek él, és pedig szerb 6,986.000, német 570.000, oláh 368.000, magyar 284.000, albán

225.000, olasz 110.000, szlovén 40.000, török 37.000, zsidó, cigány és egyéb 330.000, összesen 8,960.000.

A szerbek között a szerb földön tehát 1.974,000 idegen él; eszerint száz szerbre 27 más nemzetbeli esik.

De viszont a szerb földön kívül is vannak még szerbek elszórtan, és pedig: Magyarországon 8 megyében 200.000, a Fekete-Drimen túli Albániában és Macedóniában kb. 700.000, összesen van tehát szerb 7,256.000.

A nyugati egyházhoz tartozó szerbeket legnagyobb részt horvátoknak hívják. De a horvátok a szerbektől semmiben sem különböznek, mert ugyanazt a nyelvet írják és beszélik, mint a szerbek.

A többi népek közül, amelyek a szerb földön élnek: a bolgárok, románok és görögök pravoszlávok; a németek és magyarok katolikusok és luteránusok“.

A most élete javakorában levő szerb értelmiség tehát ilyen politikai földrajzi tudással nőtt fel. Az már azután a speciális balkáni szerb eszjárásból folyt, hogy ezt az iskoláskönyvbeli fantazmagóriát fogadta el valóságnak, jogosnak, igazságnak a szerb intelligencia, valamint a Karagyorgyevicsektől vezetett állami hatalom is, nem pedig azt, amit a gyakorlati realitás körötte napról-napra mutatott. Tehát a legteljesebb önbizalommal folyt a délszláv propaganda, a tanítók és lelkészek útján, az iskoláskönyvek és egyházi szónoklatok közvetítésével, egyik felé a Törökországhoz tartozó s szerbekül nyilvántartott területeken, másrészt Magyarország és Ausztria déli részein.

Az úgynevezett Ószerbia területén, Úszküb (Szkoplye) környékén a szerb propagandának a szintén erős bolgár egyházi és iskolai propagandával kellett küzdenie. Szkoplyeaban úgy a szerb patriarchista, mint a bolgár (exarchista) nemzeti egyháznak volt püspöke. A szerb püspöknek körülbelül 120, a bolgár exarchista püspöknek 250 papja és egyházközsége volt. A szerb egyházak többsége Úszkübtől északra és nyugatra esett, a bolgároké keletre és délre. A szerb propaganda céljait a területen 115, a bolgárét 124 iskola szolgálta. Egészen kétségtelen, hogy Sztip és Velez (Köprülü) tájékán éppen olyan túlnyomó volt a bolgár befolyás, mint Úszkübön felül és tőle nyugat felé a szerb.

Szerbia a bolgár hadsereg önfeláldozó hősiessége árán megkapta a Törökországtól igényelt területet s miután a török elleni küzdelemben csak nagyon kis részt vett szerb és görög hadseregek lebírták az addig rettegve tisztelt bolgár hadsereg kimerült had-

sorait, megkapta a bolgárokat jogosan megillető macedon vidéket is. A második balkáni háborúban, a bolgárokkal szemben elért sikerek kápráztatták el azután annyira Szerbia vezető köreit, hogy most már a monarchiába eső s külön földrajzi tudományuk szerint szerb területnek tartott vidékek felé is kezdtek kacsintgatni.

Meg kell állapítanunk, hogy a szerbek a maguk belső mozgató erőit nagyon sikeresen fejlesztették ki az iskolai tanítás útján is. Most már tudhatjuk, mit jelentett az, hogy a mostani szerb értelmiség sohasem írt vagy mondott Magyarországot, ha Délmagyarországról volt szó. Ennek különböző vidékeit a következő kifejezések jelölik meg az aktuális szerb szótárban: Szrem (Szerémség), Bacska, Banat, Vojvodina (a volt szerb vajdaság). Nem csodálhatjuk, hogy Magyarország állami létét a szerb hirlapirodalom és tudományos irodalom éppen oly kevésbé ismeri el, mint a szójárás. (A szerb ember, ha a Száván vagy Dunán átkel, mindig azt mondja, hogy Ausztriába megy). A szerbek összes gyűlölete az anneksziós válságig bennünket magyarokat illetett. Bosznia és Hercegovina anneksziója után szétfoszlott Szerbiában az a néhány ostoba, magyarfaló osztrák politikus által is hízlalt reménység, hogy Ausztria a szerbek segítségével fogja leverni Magyarországot s ezért jutalmul Szerbia megkapja Bosznia-Hercegovinát és Délmagyarországot. A Karagyorgyevicsek Szerbiájának gyűlölete ezután Ausztria ellen is fordult.

A szerb értelmiség a fenti idézetekből kisugárzó szellemmel van fertőzve. Most már saját kárunkon megtanulhatjuk, hogy hiba volt az idevágó jelenségeket kicsinyelnünk, észrevétlenül hagynunk. Az említett szellem a mi honfitársaink között is sok agyvelőt megfertőzött. De ez már nem ezen ismertetés keretébe való.

† HERMAN OTTÓ.

A múlt év legvégén ragadta el közülünk a halál az „öreg“ Herman Ottót nyolcvan éves korában. Egy ritka munkabíró, minden ízében eredeti, tüneményes tehetség dőlt vele ki a magyar tudósok sorából. Jóformán egész élete folyása rendkívülinek mondható. A kiválasztottak teljességgel szokatlan, küzdelmes pályáját futotta meg. Autodidakta volt, de határtalan önbizalmából folyó törhetetlen akaraterejével pótolta azt, amit mások a harmónikus iskolai nevelés és módszeres tudományos kiképzés útján nyernek. Természetbúvárrá lett, e szó tisztultabb és átfogóbb értelmében, mint azt mai napság használjuk. Az élő természet rejtett világát, a magyar népelet eladdig ismeretlen mélységeit kutatta a maga külön, józan természetszemléletével, önálló fölfogásával és csodálni való éleslátásával. Ez a magyarázata annak, hogy bármibe fogott a természet-megfigyelés tágas mezején, mindenütt új mesgyéket vágott és tágasabb szemhatárokra derített világosságot. Érthető ezekből, hogy szélsőségekre hajló temperamentuma, s az egyéni független gondolkodásra és ítéletre törekvő lelke irtózott minden céhbeli tudomány-művelettől. Maga sem tartotta magát közfelfogás szerinti tudósnak, de azt még ellenfelei is elismerték róla, hogy a lángelmék meglátása kísérte majd minden vizsgálódásában.

A magyar fauna rajongó kutatójának. Petényi Salamonnak szelleme ihlette meg kora ifjúságában s hívta el félbenmaradt munkája folytatására. A magyar halfauna életjelenségeinek tanulmányozása téritette át azután élete derekán abba a munkakörbe, melyhez a szó szoros értelmében utolsó lehellestéig állhatatos maradt. Ez a magyar ösfoglalkozások búvárlata. Bár jóformán ennek szentelte élete hátralévő részét, nagyszabásúnak tervezett munkája legfontosabb részét mégis csak előkészíthette, de kiadását már nem érthette meg. Egy testes kötet, az ú. n. „szótári anyag“, halála előtt néhány nappal látott napvilágot az általa annyira szeretett Természettudományi Társulat kiadványaiban. Kéziratait és rajzait is a társulatnak hagyományozta s amint tudjuk, ez fog kiadásukról gondoskodni.

Ezirányú munkásságának méltatása a hazai néprajzi tudomány feladata, de úgy érezzük, hogy egyik nagy művéről nekünk magyar geográfusoknak is meg kell emlékeznünk. Ez „A magyar halászat könyve“, néprajzi munkáinak koronája, a törölmetszett magyar elmének és magyar írásnak gyöngye, külföldi tudósok, többek közt néhai

Virchow s a grazi nagy romanista, nyelvünket is beszélő filológus-etnografus Schuchardt szerint a magyar tudományosság ékessége. E. Krause berlini tudós egyenesen klasszikus munkának mondja. Pedig nem aféle aprólékossáig kidolgozott, idézetekkel megrakott s a tudományos eljárás egyéb szabványai szerint megcsinált munka ez, de a maga nemében mégis standard alkotás, lángelméjű villanásokkal teli. Értékét mi sem mutatja jobban annál, hogy a benne összegyűjtött anyag és gondolat-mennyiség továbbkutatásra ösztönözte a magyar tudósokat (ezen épült fel Munkácsi Bernát messze multakba világító remek tanulmánya, „A magyar halászat műnyelve“ s Jankó Jánosnak derék könyve, „A magyar halászat eredete“), sőt lökést adott rokon népek tudósainak is hasonló, összehasonlító néptani tanulmányokra, melyek úgy a magyarság őstörténetéhez, mint általában az emberiség ősi állapotának ismeretéhez felette becses tanulságokat szolgáltatnak.*)

A magyar halászat könyvében, sajnos, tetőzött Herman Ottó néprajzi munkássága. „A magyarok nagy ősfoglalkozása“ megjelent kötetei s hátrahagyott kéziratai tömérdek értékes adalékot tartalmaznak a nemzetföntartó magyar állattenyésztés történetéhez s a magyar pásztorrend etnikumára vonatkozólag, de megalkuvást nem ismerő magyar heve az őstörténet és ázsiai kapcsolatok terén — melyeket halászkönyvében annyira zseniálisan látott meg, a primitív halászószerszámok alapján — itt olyan föltevésekre és kikövetkeztetésekre ragadta, melyek a higgadtan mérlegelő bírálatot nem állják ki. Pásztoréleti tárgyi gyűjteményeivel azonban örök emléket állított nevének

Herman Ottó mestere volt az egyéni gondolkodás belső mivoltából folyó stílus művészetének s irodalmunkban páratlanul állott magyar földből fakadt saját természettudományos megfigyelései népszerűsítésében. Természeti leírásai közül akárhány az iskolakönyvekbe került mintának. Természet-, föld-, haza- és emberszeretetre nevelte ezek által ifjúságunkat s ez el nem múló munkásságával kiérdemelte azt, hogy a magyar föld ismertetésére hivatott Magyar Földrajzi Társaság is hálásan őrizze meg boldogult tiszteleti tagja emlékezetét.

Bátky Zsigmond.

*) M. T. Sirelius: Über die Sperrfischerei bei den finnisch-ugrischen Völkern 4^o, 405 oldal (ismertette Bátky Zs., Ethnographia 1905. évf.), ezenfelül újabb tanulmányok a „Finnisch-ugrische Forschungen“-ben.

Apróbb közlemények.

O. Hübner's Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Fortgeführt und ausgestaltet von Dr. Franz von Juraschek. 63. umgearbeitete Ausgabe für das Jahr 1914. Herausgegeben von J. v. Juraschek und Hofrat Prof. Dr. Hermann R. v. Schulern zu Schrattenhofen. Verlag von H. Keller in Frankfurt a. M.

Ez a közismert és közkedvelt könyvecske a folyó nevezetes esztendőben, részben új elrendezésben, az eddigieknél jelentékenyen bővebb tartalommal jelent meg 63. átdolgozott kiadásában. Ez a szám feleslegessé tesz részére minden ajánló levelet. Közkézen forgó, hézagpótló, szinte nélkülözhetetlen munka. Hogy pedig a maga nemében a legjobb, arra a német alaposság elég kezességet nyújt.

A jelen alkalommal egyrészt újításait akarom felemlíteni, másrészt a háborús viszonyokra való tekintettel néhány érdekesebb, alkalomszerű adatot kívánok belőle felsorolni.

Az előző évek kisebb terjedelméhez képest ez a legújabb kiadás már XV és 155 lapon jelent meg. Kiválósága éppen abban áll, hogy ezen a — még így sem nagy — lapszámon ügyes, könnyen áttekinthető elrendezésben ad a föld valamennyi államáról megbízható, a lehetőségig pontos statisztikai adatot az államok területéről, a lakosság számáról, külön felsorolva az államot alkotó részeit s azok lakosságát. Ebben a bővített kiadásban már — az eddigieken kívül — megtaláljuk a fontosabb államok hadi léghajózására, a hadsereg és tengerészeti kiadásaira, az évi költségvetésre vonatkozó adatokat; a 10.000-nél több lakossal bíró városok neveit; az államok főbb terményeinek felsorolását; a vasúti és hajóközlekedés adatait, az ide vonatkozó bevételek és kiadások tételeit; a postai küldemények, bankok, takarékpénztárak, szikratávírók s tengeralatti kábelek adatait. A be- és kiviteli cikkekről, a lakosság nemek szerint való megoszlásáról, a nép-hullámozásról, a lakosság számának növekedéséről — születés vagy bevándorlás által, — a halálozás okairól az egyes államokban vagy városokban, a beviteli díjakról, az áruszállításról, az élelmiszer-fogyasztásról és árakról, a napszámról, halászatról, selyemtermelésről stb. pontos tájékozást nyerünk éppen úgy, mint a csecsemő-halandóságról, a halva születettek számáról, a foglalkozás szerinti megoszlásról, a munkás-szervezetekről, azok vagyonáról, kiadásairól és bevételeiről, segélyezésekről és a sztrájkokról, a különböző gabonafajokkal bevetett területekről, a gyapjúfogyasztásról, cink-, ólom- és réztermelésről. Ez utóbbiakat államok szerinti összehasonlító táblázatban találjuk. Egy pillantás erre a lapra s azonnal szemünkbe tűnik, hogy az eddig megjelent kiadások összehasonlító táblázataiban meglévő sok érdekes adatot éppen azokkal az itt felsorolt rendkívül nagyfontosságú adatokkal gazdagította szerző, melyek a modern állami és társadalmi

élet megismeréséhez és megítéléséhez immár nélkülözhetetlenek. A szociális szervezetek, a lakosság mezőgazdasági, ipari és kereskedelmi tevékenysége, jóléti intézmények, kulturális tényezők adják együttesen az államnak igazi képét, éppen úgy, aminthogy ezek ismerete nélkül a földrajz-tudás sem egyéb nevek üres halmazánál. A földrajz-tanítás igazi, helyes irányát látom megjelölve a földrajzi statisztikai adatok illetően összeállításában.

Természetes dolog, hogy az utóbbi évek nagyjelentőségű politikai eseményeinek hatása alatt bekövetkezett változásokat a legutóbbi kialakulásukban tünteti föl könyvünk. Így találjuk a Balkán-államokra, Görögországra, Törökországra és Krétára, Francia-, Spanyol- és Olaszországra s a védnökségük alatt álló területekre és hódításaikra vonatkozó adatokat, mint a balkáni háborúnak, valamint a Francia-, Spanyol- és Németország között az afrikai gyarmataikat illetőleg létrejött egyezmény következményeit. Nagyon valószínű, hogy a most folyó, óriási méretű világháború változásokat fog előidézni az egyes államokban s azok egymáshoz való viszonyaiban. Az ismertetett könyv tehát annyival nagyobb jelentőségű, minthogy közvetlenül a háború előtti viszonyokat tüntetvén fel, a háborút követő változások esetén összehasonlításokra könnyű alkalmat nyújt.

Az első lapokon találjuk a földünkön levő 61 állam uralkodójának, illetve államfőjének nevét, címét, születésének és trónralépésének idejét, valamint a trónörökös nevét és születési idejét. Megtudjuk ebből, hogy úgy életidejét, mint uralkodási idejét tekintve első helyen áll közöttük a mi uralkodónk, ki pár héttel ezelőtt ünnepelte az osztrák trónra jutásának 66., pár hónappal előbb pedig születésének 84. évfordulóját. (Kár, hogy mellette nincs külön feltüntetve a magyar trónra jutásának éve és napja). Míg a legfiatalabb uralkodó (a Németbirodalom államai élén álló uralkodókat és a köztársasági elnököket nem számítva) az 1913 decemberében trónra lépett 17 éves abessziniai császár: Lids Jeassu. Életidejét tekintve pedig Nepal 8 éves, mindenható ura, Tribhubana Bir Bikram a legfiatalabb, aki azonban Abesszinia császáránál mégis öregebb uralkodó, amennyiben már 1911 december óta ül a trónon. A trónörökösök között a legöregebb a török trón várományosa, Jussuff Izzedin, míg a legfiatalabb Károly Viktor, az albán trón örököse. Az előbbi 1857-ben, az utóbbi 1913-ban született.

Földünk 26 köztársasága különböző időtartamra választja elnökeiket. És pedig a legrövidebb időre — 1 évre — Svájc, a leghosszabbra — 7 évre — Haiti és Franciaország. Négy évre választja 17 állam, 5 évre kettő és 6 évre négy állam.

Abszolút uralom alatt áll még nyolc állam, melyhez az európai országok közül csupán Oroszország tartozik.

Lássunk most már a jelenlegi világháborúban résztvevő államokról néhány érdekesebb adatot a szóbanforgó könyv kimutatásai alapján.

A hatalmak között legnagyobb terület fölött rendelkezik Nagy-Britannia. A brit birodalom egész kiterjedése — természetesen min-

den gyarmatával együtt — 30,372.246 km². Minthogy pedig földünkön a szárazföldek területe együttlvéve 145,918.000 km², ennél fogva Nagy-Britannia uralkodik a szárazföld 20·81%-án, kerek számban $\frac{1}{5}$ részén. Alattvalóinak száma összesen 425,066.286, vagyis a föld összes lakói számának 25·65%-a, tehát körülbelül $\frac{1}{4}$ része. A birodalom népsűrűsége 14.

Nagy-Britannia után a legnagyobb kiterjedésű birodalom az orosz. Területe 22,360.096 km², az egész föld területének 15·32%-a. Nagyobb tehát, mint kétszer véve a kínai birodalom, Európa, vagy az Egyesült-Államok területe. Alattvalóinak száma 169,373,824, vagyis a föld lakosságának 10·22%-a. Népsűrűsége: 7·6.

A francia birodalom egész kiterjedése 11,114.216 km², vagyis az egész föld területének 7·62%-a. Jóval nagyobb tehát Európánál s körülbelül egyező nagyságú a kínai birodalommal. Alattvalóinak száma 95,154.236, vagyis a föld lakosságának 5·74%-a. Népsűrűsége: 8·6.

A német birodalom területe — szintén gyarmataival együtt — 3,448.809 km², az egész föld területének 2·36%-a. Alattvalóinak száma 77,208.555, vagyis a föld lakosságának 4·66%-a. Németország tehát az előbbi három hatalom bármelyikénél sokkal kisebb területen, jóval kevesebb alattvaló felett rendelkezik. A népsűrűség: 22·4.

A török birodalom egész területe 1,794.980 km², így a föld területének 1·23%-a. Alattvalóinak száma 21,600.000, tehát a föld lakosságának 1·31%-a. Népsűrűsége: 12.

Végül a magyar-osztrák monarchia területe 676.615 km², kevesebb, mint Japán s a föld egész területének 0·46%-a. Lakosainak száma 51,390.223, ami megfelel a föld lakossága 3·10%-ának. Népsűrűsége: 76.

A most folyó világháborúban az egyes államok nemesak az auyaországból merítik erejüket, de kihasználják gyarmataikat is. Éppen azért nem lesz érdektelen, ha ellenségeink összes birtokainak területét s azok lakosságát szembeállítjuk Ausztria-Magyarország, Németország és Törökország birtokainak területével, illetve azoknak lakosságával.

Ila a brit, orosz és francia birodalom fentebb említett területeihez hozzá adjuk a rajtuk kívül még velünk hadilábon álló Belgium, Szerbja, Montenegró és Japán területét, akkor azt találjuk, hogy ellenségeinknek birtoka együttlvéve 67,016.174 km², vagyis a földünkön levő száraz területek 45·93%-a. Ezzel szemben Németország, Törökország és Magyarország-Ausztria területe összesen is csak 5,920.404 km², vagyis a föld területének csupán 4·06%-a. A velünk ellenséges viszonyban levő államok alattvalóinak száma összesen 789,219.228, tehát a föld összes lakosságának 47·63%-a, míg hazánk és a velünk szövetségben álló hatalmak alattvalóinak a száma együttlvéve 150,198.778, tehát a föld lakosságának csak 9·06%-a. Látható ezekből az adatokból, hogy számra nézve mily egyenlőtlen erők állanak egymással szemben. Ezekhez azonban még meg kell jegyeznünk, hogy Németország a gyarmatairól segítséget egyáltalában nem kaphat. Inkább leköti erejének egy részét azoknak védelme. Törökország részben

szervezetlensége, részben birodalmának szétszórtsága miatt nem merítheti ki eléggé erőit. S ha itt számításba vesszük azt, hogy esetleg még semleges államoknak (pl. Perziának) a mohamedánjai is csatlakoznak a törökökhöz, ennek ellensúlyozására ott vannak a portugálok, akik — a híradások szerint — már tényleg harcolnak az angolok oldalán.

Az ellenséges birodalmak azonban nincsenek csupán európai birodalmakra utalva. Oroszország Szibériából, Franciaország Afrikából, Nagy-Britannia Amerikából, Ázsiából, Ausztráliából egyaránt segítséget nyerhet pénzben és emberben. Tehát a lehetőség szerint kihasználhatjuk gyarmataikat. Igaz, hogy Japán ezidő szerint ténylegesen nem vesz részt a háborúban, azért a jelen erőviszonyok mérlegelésénél a rá eső adatokat ki kell hagynunk a számításból. Ha azonban Japán — mint ellenségünk — megjelenne az európai hadszíntéren, — ami, bármily sokat hangoztatott lehetőség, bekövetkezése mégis hihetetlen — a fenti szám adatok egészben állanának.

Az ismertetett könyvet a szokásos statisztikai táblázatok fejezik be, a már felsorolt bővítésekkel. Itt találjuk — földrészek szerint — az egyes országok területét, lakosságának számát, népsűrűségét s a földrész 1000 lakójából az illető területre eső emberek számát, valamint az államok ki- és bevételi összegét. Végül az 500 km²-nél nagyobb területű tavak, a föld arany- és ezüsttermelése, pénznekem s mértékek táblázata zárja be a mindent kimerítő könyvecskét, mely alig hagy valami kívánni valót. Szerettünk volna még legalább egy hozzátétőlegesen kimutatást találni benne a föld lakóinak vallás szerinti megoszlásáról. Vagy — ami bennünket közelebbről érdekel — a sarki területek részletezéséről, pl. a Ferencz József-föld területéről. Jól esik olvasni, hogy a 10.000-nél több lakossal bíró magyar városok felsorolásánál elől van a magyar s azután a német név. Helyesnek tartottuk volna azonban, hogy a nemzetközi megállapodások értelmében minden várost a nemzeti nyelven nevezett volna, s így pl. nem Florenz-et, vagy Mailand-ot, de Firenze-t és Milano-t írt volna. Vagy legalább is a német mellett az illető nemzeti elnevezést is kitette volna, mint Magyarországnál is.

Dr. Ványi Ferenc.

Zsebatlasz naptárral és statisztikai adatokkal az 1915. évre. Szerkesztették: Kogutowicz Károly dr. és Bátky Zsigmond dr. a Magyar Földrajzi Intézet R. T. kiadása. Ára 2.40 K.

„Még alig egy éve, hogy elcsitult a határainkon túl dúló balkáni hadjárat..., máris uj, s az előbbinél sokszorososan nagyobb háború szakadt Európára.“ Így kezdi a szerkesztő a Zsebatlasz előszavát, de hogy is kezdhetné másképen ebben a mai háborús esztendőben? A háború vonul végig nemcsak az előszón, de az összes cikkeken és térképeken, melyek az atlasz tartalmát alkotják. Bemutatja rövid cikkben a nagyhatalmak gazdasági versengését, mely a háborúnak szülő oka volt, s amely „évtizedekig tartott gazdasági téren és csak alakot változtatott a mostani háború kitörésével.“ Az angol iparcikkek két lerakódó helyéről, Egyiptomról és Indiáról közöl igen jó tájékoztató cik-

keket s a német gyarmatok rövid gazdasági ismertetését adja 6 csoportban. Sok figyelmet érdemel az európai Oroszország területi kialakulása és a hozzá mellékelt vázlatos térkép. Három grafikus rajz tünteti fel európai Oroszország faji és vallási statisztikáját, a háborúban álló 5 nagyhatalom népességének fejlődését 1800-tól napjainkig és az 5 állam területének és lakosságának arányát. A háború egyik főszínteréről, Galiciáról és Bukovináról közöl vázlatos néprajzi térképet és rövid összefoglaló cikket; bemutatja a szerbek földrajzi eloszlását és megismertet Páris földrajzi helyzetével. Végül a hadban álló államok 1913. évi hadi statisztikáját közli.

Térképanyaga ismeretes. Azokat a térképeket adja, melyek az intézet kiadásában a háború kitörése óta megjelentek. (Néhány hiányzik belőlük). Tanulóifjúságunk és nagy közönségünk tájékoztatása szempontjából derék szolgálatot végez a csinos kiállítású Zsebatlasz.

Dr. Banner János.

Az északkeleti határter klímájáról. Valamely területnek átlagos időjárási viszonyait összefoglaló meteorológiai adatokat együttesen az illető vidék klímájának nevezzük. Mennél kisebb területről van szó s mennél egységesebb a domborzata, annál könnyebben állapítható meg a klímakép, mert az is egységes lesz. Nagy területen már igen eltérők az egyes vidékek éghajlat-viszonyai, aszerint, amint az illető vidék egyes részei közelebb vagy távolabb esnek a tengerhez. Eszerint lehet ott: tengeri, átmeneti és tisztán szárazföldi éghajlat. Így állunk az északkeleti határterrel is, ahol északról délre és délről keletnek hatalmas arcélen állanak egymással szemben az ellenségek. Az egyik vonal Instenburtól Lodzig (340 km), a másik Lodztól Krakóig (200 km), a harmadik a Kárpátok ívén Krakótól Bukovina déli határáig terjed (500 km). Ekkora és ilyen fekvésű területen természetesen felette eltérő az éghajlat. Némi képet nyújt a hőmérsékleti viszonyokról az I. táblázat, amelyben az említett hadvonalak mentén, vagy azok mögött lévő ismertebb helyeken hosszú időn át észlelt hőmérsék-

I. Hőmérsékleti átlagok.¹⁾

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év	Közepes min. max.
Königsberg	-2.9	-2.7	-0.2	5.5	10.7	15.4	17.3	16.6	13.1	7.6	1.8	-1.9	6.7	-18.2 32.4
Posen	-1.5	-1.1	1.8	7.5	12.7	17.1	18.6	17.6	13.8	8.6	2.7	-0.9	8.1	-16.8 32.2
Varsó	-3.4	-2.8	0.5	7.1	12.8	17.3	18.8	17.6	13.4	7.8	1.6	-2.6	7.3	-21.3 32.0
Vilna	-5.6	-4.6	-0.8	6.1	12.4	17.1	18.6	17.4	12.8	7.1	1.1	-3.6	6.5	— —
Breslau	-1.5	-0.9	2.2	7.8	12.9	17.0	18.6	17.4	14.2	9.0	2.9	-0.9	8.3	-16.7 32.8
Krakó	-3.3	-2.0	2.0	8.0	13.5	17.2	18.8	17.9	14.1	8.9	2.3	-2.2	7.9	-21.2 30.9
Lemberg	-4.3	-3.5	0.6	7.8	13.9	17.4	19.1	18.3	13.9	8.5	1.5	-3.2	7.5	-19.2 31.1
Tarnopol	-5.5	-4.7	-0.4	6.9	13.5	17.1	18.7	17.7	13.2	7.7	1.0	-4.1	6.8	-23.4 30.3
Czernovicz	-5.1	-4.0	1.9	8.6	14.7	18.3	20.1	19.4	14.8	9.0	1.5	-3.5	7.9	-21.1 32.7
Budapest	-2.3	-0.2	4.5	10.7	15.7	19.4	21.4	20.5	16.1	10.3	3.7	-0.7	9.6	-14.6 33.1

¹⁾ Julius v. Hann adatai alapján.

letek havi átlagai vannak egyesítve. Különösebb magyarázatot a táblázathoz nem kell fűznünk, ellenben célszerű az adatokat Budapest értékeivel egybevetni. A havi átlagok mellett különös figyelmet érdemelnek a közepes minimumok és maximumok adatai.

Vilna, Varsó és Tarnopol a leghidegebb vidékek a felsoroltak közül, legzordabb mindannyiok között Tarnopol, ahol a hőmérsékleti minimumok átlaga -23.4° -ra süllyed alá, míg Varsóban is csak -21.3° . Ezekhez a felette alacsony hőmérsékletekhez az év folyamán 32.0° -os átlagos maximumok járnak. Ezeknek értékei is rendkívül nagyok és így azt látjuk, hogy Orosz-Lengyelországban a hőmérséklet évi menete rendkívül nagy ingadozásokat mutat. De e területek zordságát nem csupán a nagy évi ingadozás, hanem a nagy napi változékonyság is jellemzi, mert gyakran előfordul, hogy a hőmérséklet egyik napról a másikra igen nagy értékkel megváltozik, hirtelen enyhülés áll be, vagy hirtelen hidegbe csap át az időjárás. Derült napokon viszont az éjjel és nappal hőmérséklete között is igen nagyok a különbségek.

A legnagyobb följegyzett hideg az északkeleti harcér vidékén a következő: Königsberg -30.0° (1850. jan.), Bromberg -36.6° , Varsó -33.1° , Ratibor -33.4° , Czernovicz -35.0° , Tarnopol -34.0° és a Kárpátokban is -35.0° körül van az eddig észlelt legmélyebb hőmérséklet. E vidékeken viszont nyáron nagy melegek állanak be, a maximumok $34-38^{\circ}$ körül járnak, azonban amíg a nagy hidegek tartósak szoktak lenni, addig a nagy melegek rendszerint rövidebb idő alatt érnek véget.

II. A csapadék %-os eloszlása mm.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év.
Posen	6	6	6	7	9	12	13	12	8	7	7	7	490 mm
Galicia	5	6	7	7	10	13	12	12	8	6	7	7	730 „
Bukovina	4	5	7	7	12	15	14	11	7	6	6	6	730 „
Varsó	5	4	6	7	9	12	13	14	9	8	7	6	566 „

(Vilna csapadékmennyisége 605 mm, Szentpéterváré 426 mm.)

A hőmérsékleti viszonyokról nyújtott képhez kiegészítésül néhány csapadék-adatot kell felsorolnunk. A II. táblázatban Posen, Galicia, Bukovina és Orosz-Lengyelország átlagos csapadék-eloszlására vonatkozó adatok vannak egybeállítva. Nem a csapadék valódi mennyisége, hanem hogy az egy-egy hónapban lehullott csapadék az egész évnek hány százalékára rug, azt mutatják ezek a számok. Az évi összegek szerint Posen a legszárazabb, Galicia és Bukovina, különösen Kárpátjaink bő csapadékuak. A téli hónapokban túlnyomórészt hó esik, nagy hidegben a hótakaró megmarad, lassan csontkeménységűvé fagy. A tél e tájakon 4–5, sőt $5\frac{1}{2}$ hónapig is eltart; közben néha beáll egy-egy rövid ideig tartó enyhesség, de mihamar megint úrrá válik az eurázsiai kontinens zord hidege. A tél múlásakor mérhetetlen sártengerré válik az egész vidék, amit még a tavasszal és nyáron beálló tartós esők is fokoznak. (Az idej enyhe tél már előre megmutatta azt, hogy milyen tavaszra van itt kilátás.)

A szóbanforgó területeken a legerősebb hidegek akkor köszöntenek be, amikor Európa északi és északkeleti részein magas légnyomás helyezkedik el és magva Orosz-Lengyelország felett van. Ez a helyzet a legkedvezőbb az erős hőkisugárzásnak és a nagy hideg létrejöttének, különösen ha előzőleg már hó esett, mint 1879 decemberében, mely a leghidegebb telek egyike is volt. Ehhez hozzájárul még a szibériai hideg levegő állandó beáramlása.

Ennek éppen az ellenkezője következik akkor, amikor nyugati szelek uralkodnak és az egész tél időjárását az Atlanti-óceán befolyásolja, illetve szabályozza. Ilyen volt nagyrészt az elmúlt telünk is; a depressziók magas északon jártak, míg délnyugaton magas légnyomás helyezkedett el, gyakran azonban még dél felől, hazánkon át is átvándorolt egy-egy Földközi-tengeri depresszió, amely az enyhe nedves időjárást még kellemetlenebbé tette.

Nyáron hasonló időjárási helyzetek ugyancsak szélsőséges időjárást teremtenek e területeken. A magas légnyomás mellett északkeleti szelek és forróság uralkodik, az óceáni szelek viszont esős, hűvös nyarat okoznak, amilyenben ismételt volt részünk. Különös ellentét uralkodik ilyenkor Oroszország és hazánk éghajlata között. Az oroszországi forró nyár Közép-Európában hűvös északi és északnyugati szelekkel jár, amelyek miatt a nyár sok helyen, néha nálunk is, nem válhat forróvá.

A légnyomás mindenkori elhelyezkedése itt is döntőleg, sőt kialakítólag hat az időjárásra. Ezeken a területeken az időjárás jóval állandóbb jellegű, mint akár a déli, akár a nyugati harsztéren és ami örvendetes, a téli nagy hidegek ritkán párosulnak kemény, viharos széllel.¹⁾

¹⁾ Részletesebb adatok találhatók *Julius v. Hann: Handbuch der Klimatologie*, Stuttgart, 1911. és *Róna Zsigmond: Éghajlat I. kötetében*. Budapest, 1909.

Társasági ügyek.

A könyvtárba újabban a következő ajándékok érkeztek:

1. Joly F. R. S.: The age of the earth (Szerzőtől).
2. Phillippot: The legal time in various countries (Szerzőtől).
3. Cholnoky Jenő dr.: A jégvilág (Szerzőtől).
4. Zsembery Gyula dr.: A Fertő-Balaton útkönyve.
5. gr. Teleki Pál: A földrajz a középiskolában (Szerzőtől).
6. Lajos Salvator kir. herceg: Portó Pi in der Bucht von Palma de Mallorca 2 köt. (Szerzőtől).
7. Stein Aurél: Rómavárosok Ázsia sivatagjaiban (Halász Gyulától).
8. Wagner: Der Kartenmaszstab (Szerzőtől).
9. Taylor: The glacial and postglacial lakes of the great lakes region (Szerzőtől).
10. Oberhummer: The Sinai problem.
11. Amundsen: Expedition to the South Pole (Szerzőtől).
12. Róheim Géza: A varázserő fogalmának eredete (Szerzőtől).
13. Prinz Gyula dr.: Budapest földrajza (Szerzőtől).
14. Prinz Gyula dr.: Magyarország földrajza (Szerzőtől).
15. Woeikof: Le Turkestan Russe (Szerzőtől).
16. Schlaginhaufen: Pygmaeen in Melanesien.
17. Schultze L. dr.: Forschungen im Innern der Insel Neu-Guinea.
18. Geographisch-Historisches und Produkten Lexicon von Ungarn (1786.) (Gonda Béla ajándéka).
19. Baranyai József dr.: Fejedelemség Komárom-vármegyében (Szerzőtől).
20. Baranyai József dr.: A csallóközi aranyásás (Szerzőtől).
21. P. Clerget: Urbanism: A historic, geographic and economic study (Szerzőtől).
22. J. v. Hann: Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente am Panamakanal (Szerzőtől).

A 2. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Timkó Imre</i> : Transzkaukázia pusztái	49
<i>Dr. Pécsi Albert</i> : Egyszerű irány-meghatározás	65
<i>Dr. Horváth Károly</i> : A földrajztanítás reformja Németországban	71
<i>Dr. Lóczy Lajos</i> : † Suess Ede	79
Apróbb közlemények	82
Irodalom	95

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai év-díjuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkeres-kedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden kedden és csütörtökön délután 3-tól 5-ig.

A lafcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% ár-engedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A *Földrajzi Közlemények* idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TARSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

TITKÁR :

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.
keresk. isk. tanár.

KÖNYVTÁROS :

Hézszer Aurél dr.
középisk. tanár.

ÜGYÉSZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok :

Bátky Zsigmond dr., nemz. múzeumi ör.
Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.
Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.
Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.
Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.
Halász Gyula.
Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.
Hopp Ferenc.
Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.
Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.
Kőrösi Albin, főgimn. tanár.
Lasz Samu dr., főgimn. tanár.
Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.
Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.
Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.
Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró.
Pósta Béla dr., egyetemi tanár.
Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-
int. tanár.
Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.
Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.
Schafarzik Ferencz dr., műgyet. tanár.
Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.
Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.
Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.
Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intézet aligazgatója.
Treitz Péter, m. kir. főgeologus.
Vargha György dr., főgimn. tanár.
Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A főtitkár, pénztáros és könyvtáros
hivatalos órái:
csütörtök d. u. 3—5.

A titkár hivatalos órái:
kedd, csütörtök d. u. 3—5.

Tagsági vagy előfizetési díjat fizettek 1915. januáriusban :

1914-re

Aszódi leánynevelő-int.
Békéscsabai áll. fels. leányisk.
Békéscsabai ág. ev. Rudolf-
Főgimnázium
Budapesti VI. ker. Áll. Tanító-
nőképző
id. Farkasfalvi Imre
Fittler Béla
Dr. Fried Lipót
Galilei Páholj Könyvtára
Győri áll. polg. fiuisk.
Győri kir. kath. tanítóképző-
intézet
Dr. Harmos Eleonora
Dr. Zilahi Kiss Endre
Kolozsvár Kalazantinum
Kövess György
Miskolczi áll. polg. leányisk.
Dr. Navrátil Imre
Pozsonyi Orsolya-zárda
Szegedi áll. polg. leányisk.
Ujszentdunai áll. polg. fiuisk.
W. Neustadt Theresianische
Militárakademie
Zombori városi polg. fiuisk.

1915-re

Alsólen. Jva. Állami polg. isk.
Baja. Áll. Tanítóképző
Bartos József
Bathory Józsefné
Békéscsaba. Ág. ev. Rudolf-
főgymnasium
Beszterczebánya. M. kir. áll.
felsőbb leányisk.
Brassó. M. kir. áll. főreálisk.
igazgatóság
Budapest. A m. kir. állami
nyomda pénztára
Budapest. Augolkisasszonyok
intézete
Budapest. Egyet. Könyvtár
Budapest. Gyakorló Főgymn.
Budapest. VI. ker. áll. tanító-
nőképző-int.

Budapest. Háromszögelő-
hivatal
Budapest. Honvédelmi Mi-
niszterium
Budapest. Kegyesrendi fő-
gymnas.
Budapest. Képviselőház
könyvtára Országház
Budapest. Kertészeti tanint.
Budapest. Magyar Földhitel-
intézet
Budapest. Magyar Mezőgaz-
dák Szövetkezete
Budapest. Norbertinum.
Budapest. Ranolder-int.
Budapest. Orsz. Paed. könyv-
tár és Tanszermuseum
Budapest. Történelmi társ.
Dr. Cholnoky Imre
Csáktornya. M. kir. áll. elemi
tanítóképző-int.
Császár Ferencz
Csikszereda. Róm. kath.
Főgymnasium
Csurgó. Ref. főgimn. tanári
könyvtára
Czepléd. M. kir. állami Fő-
gymnasium
Debreczen. Ref. Egyház Ta-
nitói Szakkönyvtár
Debreczen. Ref. főisk. anya
könyvtár
Dr. Dégen Árpád Bpest.
Dés. M. kir. áll. főgymn.
Diósgyőri m. kir. vasgyár
Pénztára
Dobsina. Áll. polg. leányisk.
Igazgatósága
Dragalina Patricius
Eger. Áll. főreálisk. Igazga-
tósága
Eisele József Budapest
Esztergom Főgimn. Tanári
könyvtár
Farkas Imre áll. polg. isk.
igazgató

Fiume. Áll. Felsőbb leányisk.
Fiume. M. kir. Áll. Tengeré-
szeti Akadémia
Fiume polg. isk.
Fogarás. Áll. Felsőleányisk.
François Lajos Budafok
Dr. Garán János Székelyhid
Gáspár János
Gillyén József
Gyergyószentmiklósi áll. Fő-
gimn.
Győr. Áll. elemi népiskolai
tanítónőképző-int.
Győri áll. főreálisk.
Győr. Kir. kath. Tanítóképző-
intézet
Dr. Heinrich Adolfné
E. Hertzer Győző
Hódmezővásárhely. Ref. Fő-
gimn. Tanári könyvtára
Hosszúfalu. Áll. polg. isk.
igazgatósága
Igló. M. kir. áll. elemi nép-
isk. tanítóképző igazgató-
sága
Ipolyság. Áll. Főgimn.
Ivanka Pál
Dr. Jakab Béla
Kalocsa. J. T. Atyák kollé-
giuma
Kammer Ernő
Kapuvárgarta
Kassa. Áll. felsőbb leányisk.
Kassa. Reálisk.
Kassa. Polg. áll. fiuisk.
Kemény Kálmán
Kertész József, Tata
Kertész Loránd, Bpest
Keszthely. Kath. főgimn. Ta-
nári könyvtára
Kirchner Herman
Kiskunfélegyháza. M. kir. áll.
Tanítóképző-int.
Kisújszállási ev. ref. főgymn.
könyvtára
Kisvárd. Áll. polg. leányisk.

Klökner Z.	Pozsonyi kir. kath. főgimn.	Szolnoki áll. főgimn.
Kőszeg. Ev. Felsőbb leányiskola	Pozsonyi Orsolya-zárda	Szombathelyi Premontrei főgimn.
Komáromi Bencés főgimn.	Privigyei főgimnásium	Szombathelyi áll. főreálisk.
Liptószentmiklósi áll. polg. iskola	Radisics György	Gróf Teleki Tiborné
Liptószentmiklósi áll. főgimn.	Rózsahegyi kath. főgimn.	Temesvári áll. felsőbb leányiskola
Lévai Kath. Főgimn.	Ruttkai áll. polg. fiu- és leányisk.	Temesvári Városi polg. fiúiskola
Magyaróvári gazd. akadémia	Dr. Sauerborn Károly	Terlanday Emil
Dr. Madarassy László	Soproni Bencés főgimn.	Törökbecsei áll. polg. isk.
Marosvásárhelyi kaszinó	Soproni főreálisk.	Ungvári agyagipari szakisk.
Mezei Jenő	Soproni ev. lyc. főgimnásium	Ungvári polg. fiúisk.
Mezőturi Ref. Főgimn.	Sretvizer Lajos	Ungvári polg. leányisk.
Miskolczi I. számú polg. isk.	G. E. Stechert & Co.	Warga Berta
Miskolczi ref. főgimn.	Sümegi áll. reálisk.	Vas Gusztáv
Nagyenyedi Bethlen főisk.	Szabadkai áll. tanítónőképző	Vecsési áll. elemi népisk.
Nagykikindai áll. polg. leányiskola	Szalay József	Verseczi áll. főreálisk.
Nagykanizsai kath. főgimn.	Szalay László	Veszprémi kath. főgimn.
Nagykikindai Felsőtorontáli Arvizmentesítő Társulat	Szabolczai községi felső népiskola	Veszprém megyei muzeum
Nyíregyháza ág. ev. főgimn.	Szabolczai kir. kath. főgimn.	Windisch Hilda
Orosháza. Áll. polg. isk.	Szarvasi ág. ev. főgimn.	Winterstein Hermina
Pallag. Gazdasági akadémia	Szászvárosi ref. Kuun-kolleg.	Báró Vojnits István
Gróf Pálffy János	Szatmár-Németi ref. főgimn.	Zalaegerszegi áll. főgimn.
Palkovics József	Szatmár-Németi róm. kath. tanítónőképző	Zalaegerszegi áll. felsőkereskedelmi isk.
Pancsova. Áll. Főgimn.	Szegedi áll. főreálisk.	Zentai főgimn. tanári könyvtára
Pannonhalmi sz. Benedekrend	Székesfehérvári felsőbb leányisk.	Gróf Zichy Béla
Pápai Bencés főgimn.	Székesfehérvári Ciszterci főgimn.	Zirci Apátsági könyvtár
Pécs. R. kath. tanítóképző	Szekszárdi áll. főgimn.	Zombori m. kir. áll. főgimn.
Pennavin Elemér	Szilágysomlyói róm. kath. főgimn.	Zsombolyai polg. isk.
Dr. Piüfsich Frigyes		
Pozsonyi áll. polg. fiúisk.		

Transzkaukázia pusztái.

Irta : Timkó Imre.

Távol keleten, a Kaukázus örökhóborította csúcsainak lábánál a Középeurópában dúló háború rettentő csatazajának visszhangja támadt. Régi, esküdt ellenségek támadtak itt egymásra. A törököket a szláv faj iránt érzett olthatatlan gyűlölet, a közelmúltban még uralma alá tartozó, de elrablott turáni népek lakta országrészek visszahódításának vágya vezeti, továbbá védekezés Oroszországnak részben a Perzsa-öböl felé való előretörése, de még inkább a Fekete-tenger feletti korlátlan uralma ellen. A Kaukázustól délre eső Perzsia és Törökország területei felé tervezett további orosz hódítások újra véres csaták színhelyévé tették a Kaukázust, melynek bányászati, ipari és mezőgazdasági kihasználására az újabb időben hatalmas lendülettel vetette reá magát Oroszország.

Elég talán csak megemlíteni a Batum fölötti tengerpart hatalmas teaültetvényeit, melyet Khinából hozott teakertészekkel létesítettek, s melyek ma már a számottevő termelés által igen jól védelmező gazdasági kihasználását jelentik e területnek.

Hasonlóképen nagyobb méreteket öltött Novorosszijszk vidékén — ugyancsak a Fekete-tenger mellékén — a szőlőtelepítés is, melyet francia tőkével indítottak meg a legkörültekintőbben francia telepesek. A szőlőtelepítés munkája pedig nem volt könnyű feladat, mert a terület javarésze erősen meszes talajú lévén, a legmésztűrőbb szőlő-alanyfajokat kellett importálni ide Franciaországból. Hazánkban a pécsi szőlővidék igazolhatja, hogy milyen nehézségbe ütközött az ottani meszes talajok szőlő-felújítása. Így most már a Kaukázus is jelentős bortermelő területté kezd alakulni, ahol pedig mindössze Erivan vidékén volt az utóbbi időkig valamelyes számottevő bortermelés.

Végül közismert a Kaukázus északi részén a petroleum és földi gáz gazdag előfordulása 800 kilométernél hosszabb vonalon Bakutól egész Novorosszijszkig,¹⁾ mely hatalmas petroleum-zóna

¹⁾ Timkó Imre : „Földgázkutatások Oroszországban.“ Bány. és Koh. Lapok 1913. Évf.

középső és nyugati részének feltárása még csak most kezd megindulni.

Baku-Batum között ismeretes az a párját ritkító, a petroleumipart szolgáló vezeték, mely a Kaspi-tengertől a Fekete-tenger partjára szállítja a tisztított petroleumot. A Nobel- és Rothschild pénzcsoporthoz üzleti érdekei fűződnek e vezetékhez s a bakui petroleum-mezőkhöz, Oroszországnak pedig mérhetetlen közgazdasági előnyöket biztosítanak. A baku-tiflisz-batumi vasútvonal mentén van lefektetve e vezeték, mely a tiflisz-bakui szakaszon Transzkaukázia pusztáin (sztyep) is keresztül halad.

E puszták a Kura és Araksz folyóvölgyek alsó szakaszán terülnek el a bakui kormányzóság Dzsevat és Lenkoran kerületeiben a $39^{\circ} 5'$ és $40^{\circ} 5'$ é. sz. és $65^{\circ} 37'$ — $63^{\circ} 30'$ k. h. között Ferrotól számítva. A Kaspi-tengerparttól nyugatra az említett két folyó völgyei között elterülő hatalmas puszták három részből áll, ú. m. a Sirvan-, Mili- és Mugan- (sztyep) pusztákból.

Az 1912. év tavaszán tanulmányúton lévén az orosz pusztákon, a Kalmük és Kirgiz sztyep-ek után ellátogattam Transzkaukázia pusztáira is.¹⁾

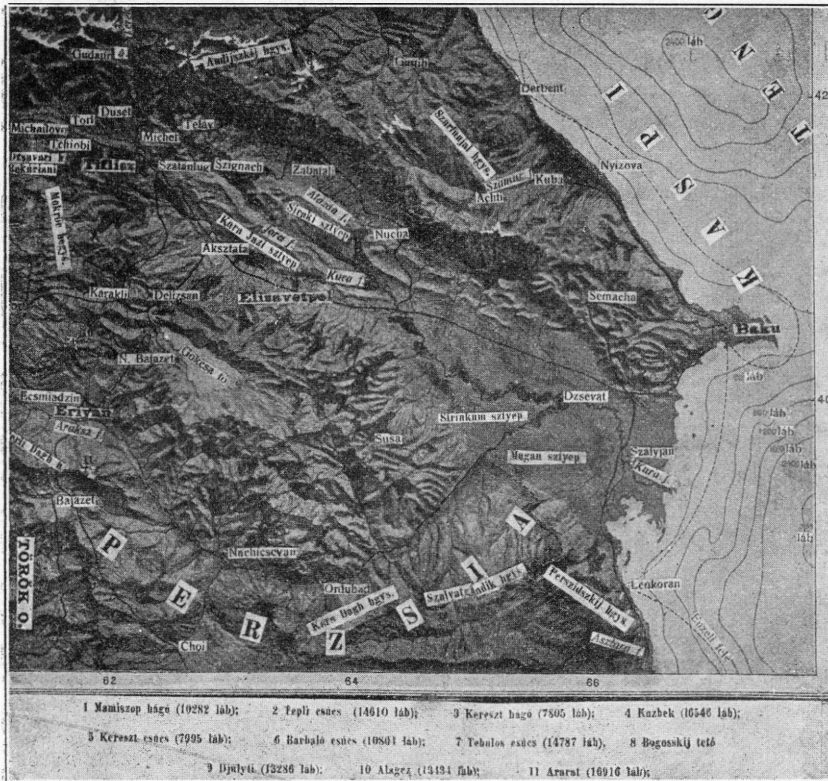
Az Aral-Kaspi síkság egyik legérdekesebb része az említett három puszták területe, melyek közül a Mili-puszták (sztyep) az Araksz és Kura között, a Sirvan-puszták (sztyep) a Kura-folyó és a transzkaukáziai vasútvonal között foglal helyet, a harmadik s egyúttal a legnagyobb a Mugan-puszták (sztyep), melyet pedig ezúttal bővebben óhajtok ismertetni, a Kura és Araksz folyók, illetőleg a Kaspi-tenger között az előbbiektől délre, illetve nyugatra fekszik s benyúlik egész Perzsiába.

A Mugannak az Araksztól Ny-ra eső részét más néven Karabag pusztának is nevezik.

A Mugan sztyep jelentős része — ókori írók nyomán írja Chanikov — már a történeti korban a Kaspi-tenger öble volt. Mai nivómagassága mintegy 14 m-nyi süllyedést mutat a Fekete-tenger szintjéhez képest s mintegy 8—12 m-nyi emelkedése van a Kaspi-tenger nivója felett. Az újabb magasságmérések szerint pl. az Araksz-folyó medre a Mugan-pusztára lépésénél + 600 szazsennel (1 szazsen = 2134 m) magasabban van a Fekete-tenger és + 1772 szazsennel a Kaspi-tenger felett. Az Uj-Araksznál már

¹⁾ Timkó Imre: „Jelentés oroszországi tanulmányutamról.“ A m. kir. Földt. Int. Évi Jelentése 1912-ről.

csak 7·2 szazsen a folyó nivómagassága a Kaspi-tenger felett s így a kb. 38 versztnyi szakaszra (1 verszt = 1·067 km.) egyenes irányban — délről északkeletre — 10·52 szazsen nivókülönbség állapítható meg. A Mugan északi és keleti részét átszelő Kura folyó nivója a pusztára való belépésénél + 4·70 szazsent, Mihailovka állomásnál pedig + 1·70 szazsent jelez.



1. ábra. Transzkaukázia keleti felének térképe.

A Mugan-sztyep centralis része mindössze 3 szazsen nivóingadozást mutat. Mélyebb szinteket jeleznek a sztyep déli felében levő sós tavak és mocsarak. Ezekről még délebbre a térszin már erősebben emelkedik, úgy hogy a sóstavaktól Bjeljaszuvarig kb. 40—42 szazsen az emelkedés.¹⁾

¹⁾ Lásd a Mugan sztyep térképét.

A Mugan-pusztta kb. 500 ezer djeszjatyin (1 djeszjatyin = 10925 hektár) területet foglal el.

A sztyep egyébként sík területét kurgánok (halmok) teszik itt-ott változatossá; továbbá apróbb 1—2 arsin (1 arsin = 0.714 m) magasságú emelkedések, melyeken már bizonyos állandóbb vegetáció is akad s így rendszerint pásztorhelyekül, majd az első telepések lakóhelyeiül szolgáltak.

A Mugan-pusztta kialakulását az Aral-Kaspi medence geológiájából ismerhetjük meg, mert hisz az említett puszták valamennyie az Aral-Kaspi síkság legnyugatibb dolináiként szerepelnek. J. SCHINDLER, J. V. MUSKETOV és V. A. OBRUCSEV vizsgálatai derítenek fényt e vidék geológiájára, melynek annyiban van reánk nézve különösebb érdekessége, mert a magyar neogén medence kialakulásának analógiáját ismerhetjük fel benne.

A harmadkor régibb periodusában Dél-Oroszország java részét tenger borította, mely széles és nyílt utakkal állott az óceánnal összeköttetésben.

A fiatal harmadkorban már észrevehető a szarmata tenger izolálódása, így a közép-dunai, azaz hazánk harmadkori medencéjében és Romániában is egész a Fekete-tengerig, továbbá a Kaukázus mindkét oldalán, a Kaspi területeken. Ez a tenger már alacsonyabb sótartalmú s mindjobban elzáródik az óceántól; míg a pliocénnek későbbi periodusában azután végleg zárt medencékké különül. Ezek közül egyik a Kaspi-medencét alkotta. E medencék pontusi tengerekként ismeretesek, melyeknek vize sótartalomban ismét csökkent a szarmata tengerhez viszonyítva. Faunájukban az összes jelenlegi Kaspi faunaelemek már befoglaltatnak.

A harmadkor utáni időszak kezdetén, sőt már a pliocén végén e fauna az aral-kaspi lerakódásokban szerepel nagy területen, körös-körül a Kaspi-tenger környékén. E lerakódások egyszersmind azt mutatják, hogy az aral-kaspi transzgresszió nagy kiterjedésű volt s elborította a mai Kaspi-tenger közvetlen környéki s az ettől távolabb eső síksági (sztyep) és dombos területeket a mostani északi partok felé; kelet felé összeköttetésben állott az Aral-tó és az azt környező hullámos vidékekkel és síkságokkal, nyugat felé pedig keskenyebb csatornák útján a mostani Manics dolinán át érintkezésben volt a Fekete-tengerrel.

A diluvium glaciális időszakát — mely Oroszország igen tekintélyes részére hatott ki — követő száraz interglaciális perio-

dusban az Aral-Kaspi síkság feltöltődésével kapcsolatosan a Kaspi-tengertől előbb a Fekete-tenger, majd az Aral-tó záródik el.

ANDRUSZOV vizsgálatai pl. reámutatnak az Aral-Kaspi medencének nyugat felé való tetemes kiterjedésére. Itt Adzsikabul és Aljat állomásokon elég tekintélyes magasságú terraszokat figyelt meg, melyek még az Aral-Kaspi lerakódásokhoz tartoznak.

MUSKETOV az egykori Aral-Kaspi medence nyugati határát az Araksz és Kura folyók alsó szakasza mentén tekintélyes messzeségben benyomulni véli Transzkaukázia területébe. Ezek a határok azonban pontosan kikutatva még nincsenek. A keleti határ már alaposabban van tanulmányozva. MUSKETOV, KONSIN, OBRUCSEV vizsgálatai nyomán tudjuk, hogy itt az Aral-Kaspi lerakódások a mai Kaspi-tenger nivója felett kb. 65 szazsen (138·7 m) magasságig mutathatók ki.

A Kura és Araksz folyók dolinája, melybe a Mugan- és a vele szomszédos transzkaukáziai puszták esnek, — mint fentebb említettem — a Fekete-tenger színénél mélyebb s a Kaspi-tenger mai nivója fölé kb. 11 szazsennel (23·47 m) emelkedik. Így tehát megállapítható, hogy — az Aral-Kaspi transzgresszió messze terjedve nyugatra — a Mugan-pusztá, mint ennek a dolinának legkeletibb része, legkésőbb szabadulhatott fel a vízborítottságtól a Kaspi-tenger visszavonulásával.

Hogy pedig a Mugan-pusztá s az egész Kura-Araksz dolináról mikor húzódott le a Kaspi-tenger vize, arra nézve igen érdekes feljegyzéseket találunk CHANIKOV kiváló orosz geográfus munkájában („*A Kaspi-tenger nivóingadozásáról.*“ A csász. orosz földr. társaság kaukázusi osztályának kiadványai).

A görög és római írók közül STRABO, CICERO és JULIUS CAESARNál, továbbá arab íróknál is nyomát találta CHANIKOV annak a feljegyzésnek, hogy az ókorban a Mugan-pusztá még el volt borítva vízzel, azaz a Kaspi-tenger nyugati öble volt, ahonnan csak a Krisztus utáni időkben húzódik vissza a tenger.

A Kaspi-tenger nivóváltozására igen jellemző összeállítást közöl CHANIKOV a következőkben:

Kr. u. 1-ső század kezdetén 85·00 angol lábbal

„ „	915-ben	30·00	„ „	
„ „	1306-ban	35·00	„ „	
„ „	1638-ban	17·27	„ „	
„ „	1832-ben	3·52	„ „	volt ma-

gasabb a Kaspi-tenger víznivója a mainál.

Látható e kis összeállításból, hogy a Kaspi-tenger nivója változásoknak volt kitéve s a hosszú évszázadok alatt hova-tovább egykor elborított partjairól visszahúzódást mutat s e partokról való behúzódásával a szárazulat szaporodása következett be.

Az Aral-tó vízingadozása, mióta megfigyelés alatt áll, 3 m-nyi apadást s újra megnövekedést mutat. Rövid időközökben nagy kiterjedésű területek kerülnek ekként itt is apadás idején szárazra, hogy időnkint ismét elárasztassanak az újra bővülő vízzel.

A magyar harmadkori neogén tenger területe kb. 200.000 km²-nyi lehetett, tehát fele sem a Kaspi-tenger mai víztükrének (438.700 km²), mely pedig, mint fentebb jeleztem, már a történeti korban tetemesen nagyobb volt. Az Aral-tó 63.000 km² vízszíne 68 m-nél sehol sem mélyebb és az egész víztükörnek 35%-át 20 m-nél kisebb mélységű fenékterületek foglalják el.¹⁾

Ezekhez hasonló lefolyástalan víznek lehet elképzelni a pontusi vagy pannoniai tengert Magyarországon. Eltűnését, mint ahogy azt Lóczy Lajos is véli, nem lefolyás, hanem hosszabb ideig tartó felszikkadás okozhatta abban a korszakban, melynek nyomait a diluviumból a magyar medence számos helyén fel lehet ismerni.

De számos analógiát találhatunk még az Aral-Kaspi medence és a magyar harmadkori medence geológiai kialakulásában, mely azonban Transzkaukázia pusztái ismertetésének keretét már túlhaladja.

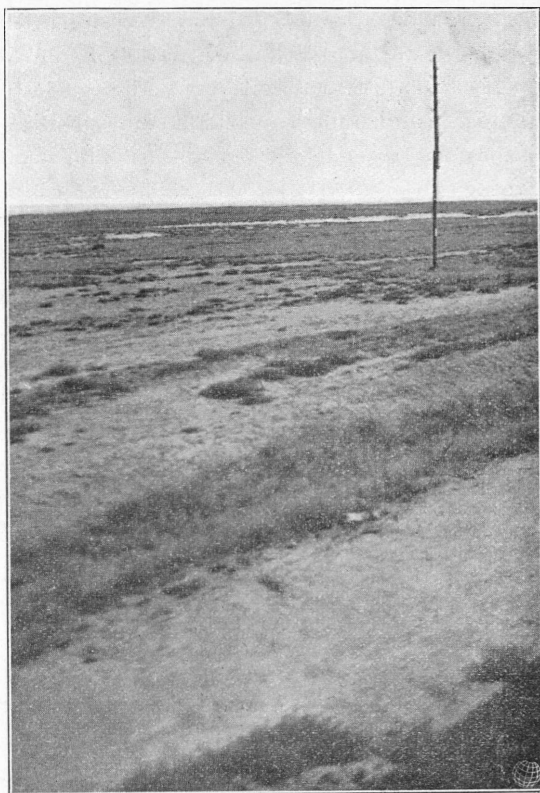
E puszták története geológiai kialakulásuk óta meglehetősen gazdag eseményekben. Hiszen a Kura és Araksz dolinája szolgált az Ázsiából Európa felé irányuló népvándorlás útjául s ez volt később az India és déli Európa közötti kereskedelemnek fő irányvonala.

A transzkaukáziai Araksz és Kura medence és az ebben elhelyezkedő pusztáknak története az ókortól kezdve elég változatosságot mutat fel. A legkülönbözőbb népek uralma egymást váltotta fel itt. Letűnt, vagy más nemzetekbe olvadt népek hosszabb-rövidebb ideig birták, elhódítván egymástól nagy területeket s véres csaták emlékeit hagyták vissza a történelemnek. N. M. FILIPOV és J. SOPEN írták meg ezeknek az itt szereplő országoknak régibb történetét a görög írók feljegyzései nyomán.

A régibb örmény történészek még bővebben foglalkoztak e vidéken lezajlott eseményekkel. Így a VII. században MOISZEJ

¹⁾ Berg L. Az Aral-tó (orosz nyelven).

HORENSZKIJ „Armenia története“ című munkája — melyet N. EJMIN ültetett át orosz nyelvre — bőven tárgyalja Transzkaukázia történelmét. E munka Armenia földrajzát is adja a VII. században. Hasonló bőséggel írta meg e puszták X. századbéli történetét a szintén örmény MOISZEJ KAGANKATVACI, aki fantasztikus színekkel



2. ábra. A puszta Kjurdamjur környékén (Artemisia sztyep).

rajzolja az itt alakult országok természeti kincsekben való gazdagságát.

A VII. századbéli örmény geografiából ismeretes, hogy nagy Örményország egyik provinciája volt *Pajtakaran* az Araksz folyónál, mely 12 kerületre oszlott.

M. J. SAINT-MARTIN „Memoires historiques et géographiques sur l'Armenie“ című munkájában bővebben le van írva az Armenia északi részében elterülő *Pajtakaran*, mely az Araksz és Kura del-

tája mentén s attól nyugatra terült el, mely alatt tehát a mai Mugan-puszta értendő.

Nem óhajtok foglalkozni bővebben e vidék történelmi földrajzával. Az elmondottakkal csak reámutatni igyekszem arra, hogy a gazdag tifliszi örmény könyvtár csupán e területre vonatkozólag is milyen becses munkákkal rendelkezik. Ezekből bizonyára a mi honfoglalás előtti történelmünkre vonatkozó feljegyzések is felkutathatók volnának. Rövid tifliszi tartózkodásom alatt főleg KALYININ professzor kalauzolása mellett betekintést nyerhettem s elég világos képet kaphattam az átutazandó transzkaukáziai puszták régibb története, talajviszonyai s jövőendő mezőgazdasági kihasználásának terveire vonatkozólag.

Transzkaukázia pusztái az orosz fenhatóság alá kerülés óta kezdenek átalakulni. Falvak, telepek létesülnek mind sűrűbben még azokon a helyeken is, melyek azelőtt vad sós puszták voltak. Így az Új-Araksz folyótól délre eső részen, a Mugan centralis területén, csak nomadizáló állattenyésztés volt lehetséges egészen a legújabb időkig. Tatár telepek elszórva főleg az Araksz, Kura és Bolgar Csaj partjain létesültek ugyan már régebben is.

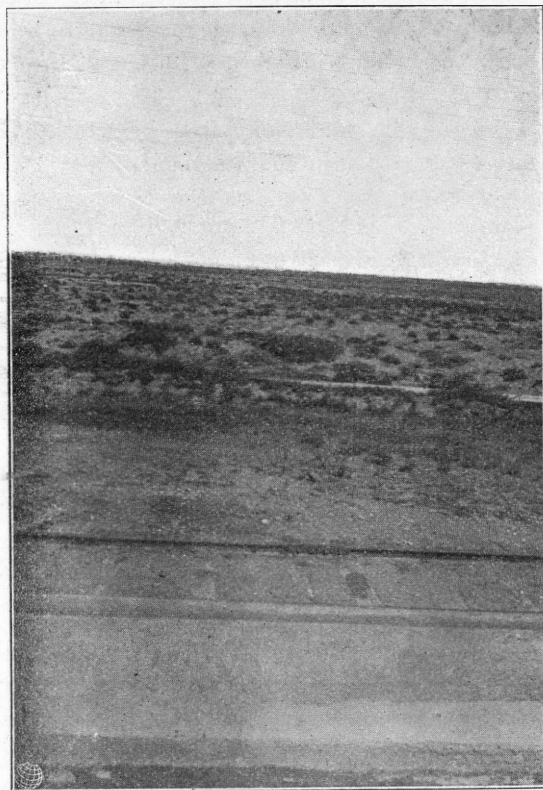
Újabban azután az északi Muganon az Új-Araksztól északra eső területeken sikerrel indult meg a kolonizáció, főleg a *Szardzsilarszki*-csatorna mentén. A telepesek Közép- és Dél-Oroszország lakóiból kerülnek ki, még pedig nagyobbrészt Ukrainából. Nemcsak itt, de még egynéhány ázsiai tartományban volt alkalmam megfigyelni, hogy az ukrainai kisorosz népet a legcsábítóbb ígéretekkel igyekeznek kimozdítani ősi hazájából, hogy e szorgalmas és életrevaló elemmel előbb benépesítsék s azután mezőgazdaságilag kihasználhassák az ázsiai pusztákat. Az orenburgi, taskenti kolonizációs igazgatóságok hatalmas apparátussal s évenként tekintélyes állami dotációval dolgoznak az Aral-Kaspi óriási kiterjedésű síkság fent jelzett hasznosításán.

Közelfekvő a gondolat, hogy bizonyos politikai háttére is van a dolognak. A kolonizációs hivatalok által létesített falvak, telepek építkezése egészen ukrainai mintára készül, hogy a lakóház és egész környezet az ősi otthonhoz legyen hasonló. Ide szoktatása e népnek a végső cél, hogy otthon az ukrainai propaganda leszerelhető legyen.

Uralszk, Turgaj tartományok telepes községeiben járván, ép úgy, mint újabban a Muganon létesített egynéhány faluban a csatlódásig úgy érezzük a látottak nyomán, mintha csak Poltava kormányzóságban, Ukraina szívében volnánk.

A Mugan délkeleti részében, az ú. n. lenkoráni Mugan-ban, hol a földművelés már öntözés nélkül is eszközölhető, a letelepedés már régebben megindult.

Régi öntöző csatornák nyomait, sokszor még ép csatorna-szakaszokat bőven találni a Muganon, főleg annak déli részében ép úgy, mint kurgánokat, őrhalmokat, elpusztult lakóházakat, városokat,



3. ábra. A Mugan puszta Karaszutól D-re (sós talaj).

itt-ott várszerű erősségek maradványaival. Mindezek egykori kultúréletre engednek következtetni a mai puszta helyén.

A Mugant az Araksz- és Kura-folyókon kívül az Új-Araksz-folyó öntözi még, mely folyásában mintegy kettészeli a hatalmas pusztát. Tavasszal ennek bővizei a szomszédos vízfolyásokba (balki), laposokba is eljutnak (Ozanszk, Ochcsi Koba stb.). A víz azonban nem sokáig marad meg itt s eltűnván, sós területek marad-

nak vissza. A Mugan sós mocsaraiban is csupán télen és tavasszal találunk bőségebb vizet. Nyár végén rendszerint már csaknem az egész tófenék gazdag sós réteggel kerül szárazra.

Ivóvizet tartalmazó kút igen kevés akad itt s az is főleg a puszta nyugati részében.

A Mugan klimatikus viszonyainak megfigyelésére két fő meteorológiai állomás van berendezve. Az egyik a Dzsevat kerületi Szaljaniban a Kura-folyó mellett a Mugan északi részében közelebb a Kaspi-tengerhez, a másik Kjurdamjurban a transzkaukáziai vasút mellett a Mugan ÉNy-i részében.

Tíz éves megfigyelés eredményeiből a következőket említhetem pl. a *hőmérséklet eloszlása* tekintetében:

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jun.	Jul.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.
<i>Szaljani</i>	2·3	5·1	7·2	11·2	19·6	24·3	26·8	26·7	22·5	16·7	9·2	5·4
<i>Kjurdamjur</i>	2·4	5·3	8·3	13·7	20·6	25·3	29·1	28·8	23·7	17·4	8·9	4·5

Látható ezekből az adatokból, hogy a leghidegebb januáriusi hőmérséklet is a 2·3°C felett marad. Legmelegebb hónapok a június, július, augusztus és szeptember.

A napi hőmérsékleti ingadozás pl. Szaljaniban

	7h	1h	9h	Közép
augusztusban	23·9	31·5	24·4°C	26·7°C
januáriusban	—0·1	5·52	1·6	2·3

A legnagyobb melegek július-augusztusra esnek, amikor is néha Szaljaniban 37° C, Kjurdamjurban 41° C-ra emelkedik a hőmérsék. A leghidegebb hónap a januárius, amikor egyes ritkább esetekben 17°C-ra szállott le a hőmérsék pl. 1902 telén Kjurdamjurban.

A levegő nedvességtartalma 65%-nál mélyebbre a legmelegebb hónapban sem száll le.

A csapadék eloszlása a következő:

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jun.	Jul.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.
<i>Szaljani m/m</i>	24·7	16·2	47·7	20·5	18·8	18·6	6·6	2·1	17·7	21·9	18·6	23·0
<i>Kjurdamjur m/m</i>	31·4	19·9	48·2	32·1	46·0	36·5	6·7	4·1	27·2	34·5	23·6	18·2

Az évi közepes Szaljaniban 233·6 mm.

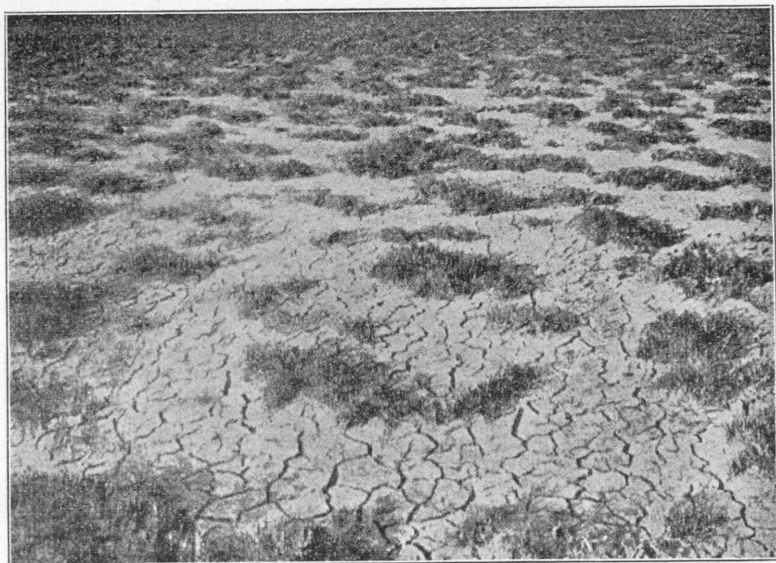
Kjurdamjurban 296·3 mm.

Igen érdekesek pl. Kjurdamjurban azok a megfigyelések, melyek a július-augusztusi legkisebb csapadéokra történtek. Így pl. 1897—1902. évek között a csapadék mennyisége a jelzett két nyári hónapban így oszlott meg:

1897 július	32·6 mm.	augusztus	0·0 mm.
1898 „	0·0 „	„	4·8 „

1899	július	0·0 mm.	augusztus	0·0 mm.
1900	„	7·5 „	„	7·5 „
1901	„	0·3 „	„	0·0 „
1902	„	0·0 „	„	12·0 „

A legtöbb csapadék télen és tavasszal esik (dec., jan., febr., márc.), amikor is az évi csapadék java részét kapja e vidék, mert vannak azután időszakok, mikor 2—3 hónapig egy csepp eső sem esik. Természetesen ez a kevés esőmennyiség lehetetlenné tesz itt bárminemű növénytermelést. Ha tavasszal bő árvizek nem öntözik



4. ábra. Csala (Araksz iszapjának talaja) Petropavlovszknál.

meg a pusztát, az egyévi növények hamarosan kiégnek s csupán az élőlők tengődnek tovább.

Uralkodó szelei a Mugannak az É-, ÉK- és K-i, Nagy viharok a megfigyelési adatok szerint ritkák. Az erősebb meleg szelek azonban gyakoriak. Ottlétemkor is (június elején) erős meleg északkeleti szél fújt olyan kitartással, akárcsak nálunk augusztus hónapban a Hortobágyon.

A kolonizációs tervszel kapcsolatban mindenekelőtt talajvizsgálatok eszközöltettek Transzkaukázia egyes részein. Így tudomásom szerint *Zaharov* és *Tulajkov* foglalkoztak a vidék talajaival.

A Mugan talaja részben tengeri, részben folyóvízi alluviális

lerakódásokból alakult ki. Az egykori Kaspi-tengeri lerakódásokat elég tetemes vastagságú hordalékkal borította be az Araksz és Kura, melyek időről-időre változtatva medrüket, kisímitották a puszta területét; a Kaspi-tenger felőli részen pedig fel is töltötték medencéjüknek keleti peremét.

A folyóhordalék finom szemcséjű s a félsivatagi klíma hatása alatt zonális talajjá alakult ki. A talajszemcsék nagysága a 0.01 mm átmérőnél kisebb, miért is a nyers föld löszszerű. Morfológiai jellege a talajoknak a világos szín mellett (sárga, vereses) a szemcsés, illetőleg poros szöveti szerkezet és a humuszos horizont észrevétlen elhatárolódása. A humusztartalom 1—2.5%. A karbonátok az összes szintekben közel egyformán (10—15%) osztódnak el. A chloridok és szulfátok a pusztai (félsivatagi) talajok típusának megfelelően csak igen kis mértékben vannak kilúgozva.

A növénytakarót uralkodólag *Artemisia maritima* és *Salsola* félék adják. A puszta magasabb fekvésű, homokosabb talajféleségeit a *Suaeda altissima* jellemzi ép úgy, mint a mélyebben elhelyezkedő erősen iszapos, kötött talajokat (*csala*) az *Acroptilon piciis*.

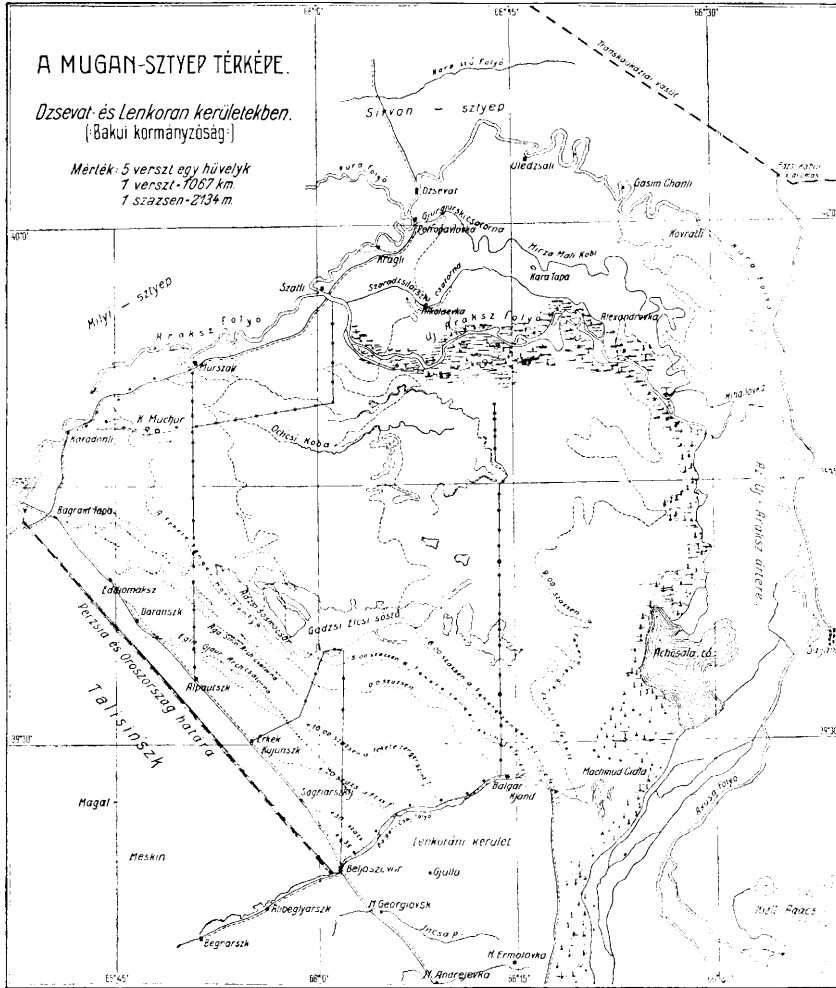
Az orosz kormány újabb kolonizációs programjában a transzkaukáziai puszták gazdaságos kihasználása is befigyeltetik. Öntöző csatornák létesítése van tervbe véve s ezzel kapcsolatosan a Kura és Araksz folyók okozta árvizek kártételeinek a már meglevő és a még megépítendő töltésekkel való meggátolása. Az árvédelmi és csatornázási munkálatok befejeztével körülbelül 200.000 djeszjatyin (kb. 218.000 hektár) öntözött, termékeny szántóföldet nyernek. Az egész Mugan-pusztának azonban még fele területe sem lesz így kihasználva.

Ezidőszerint főleg a puszta északi részén 13.000 djeszjatyinon kukoricát és búzát stb.; 10.000 djeszjatyinon pedig gyapotot termelnek.

Kétségtelen, hogy a kormánynak erélyes és céltudatos intézkedései által néhány év leforgása mulva a Mugan-puszta virágzó mezőgazdasági kultúrájú területté válhatik s új bázisául szolgálhat a további dél felé való terjeszkedésnek.

A puszta klímája pl. az állandóbb napmeleget kívánó gyapot termelésére igen kedvező. Hiszen csaknem kilenc hónapon át uralkodóan száraz meleg az időjárás, kevés csapadékkal. A folyók és a csatornahálózat segítségével való öntözés, melyet ha elég bőségesen alkalmaznak, a Mugan-puszta talajainak a növényzetre káros sótartalmát is csökkenteni fogja. A puszta északi részének talajai

tartalmazzák a legtöbb sómennyiséget. Ez a terület egyenetlen felszínű levén, öntözése kissé bajosabb lesz, pedig a nagy sótartalom ezen a részen kívánja épen a legbővebb öntözést. A puszta középső



5. ábra.

része s még inkább a déli rész északi irányban való szabályos lejtése következtében, továbbá a talajok sómennyiségének dél felé való fokozatos csökkenése folytán mindenestre sikerrel lesz öntözhető, aránylag már kevesebb vízmennyiséggel is. .

A fentebb említett csatornamaradványok arról tanuskodnak,

hogy régiebb korokban a folyók koronkinti hatalmas áradásai dacára csakis öntöző művekkel volt fenttartható itt a mezőgazdálkodás.

A tavasszal igen bővizű Araksz, Kura, Uj-Araksz, Bolgar-Csaj elegendő vizet szállítanak ahhoz, hogy az árterületből kieső vidékek is a kisebb vízfolyásoknak a csatornarendszerbe való bevonásával öntözhetővé váljanak.

Jelenleg három nagy csatornarendszer van munkába véve. A duma legutóbb több mint négy millió rublt szavazott meg az itteni öntözés céljaira. A pusztá északi részét átszelő, kb. 40 km hosszú *Felső-Golizinszkij* csatorna már majdnem kész. Ez a csatorna a pusztá középső részét fogja vízzel ellátni, míg a *Nagy-Golizinszkij* a déli Mugan öntözésére szolgál majd. A csatornák kb. 55 m³ sec. víztömeget fognak vezetni.

A vízelosztás a legújabb zsiliprendszer segítségével történik.

Hivatalos számítások szerint az elmúlt évre öntözés és szemtermés alá kellett volna kerülnie, amint azt a tífiszi konzulátusi jelentésből tudom:

A pusztá északi részében . . .	75.000	djeszjatyin
a pusztá középső és déli részében .	160.000	„
a tavak és mocsarak kiszáritásával	70.000	„
összesen:		305.000 djeszjatyin,

azaz 333.212,5 hektárnyi területnek.

Ha e területnek csak $\frac{1}{6}$ részében termelnek gyapotot és a termés djeszjatyinonként csak 60 pud (1 pud = 16,38 kg), akkor a legközelebbi években 50.000 djeszjatyinon számítva a gyapottermést, 3.000.000 pud nyersgyapotot kaphatnak, vagyis ha $3\frac{1}{4}$ pud nyersgyapot ad 1 pud tisztát, akkor 900.000 pud a tiszta gyapottermelés.

A felső Golizinszkij-csatorna mentén a virágzó telepeknek egész sora van már. A kolonizáció itt szerény eszközökkel igen jelentős eredményeket ért el.

A pusztá északi részében ezidőszert 20 telep van, egyenkint 50—200 udvarral, mely telepek legrégebbike Nikolajevszka.

A malária veszedelme a rizstermelésre fogott területek csökkenése, a folyószabályozás és csatornázással kapcsolatosan vesztett erejéből. Különben a gabona- és gyapottermelés növekedésével a váltóláz hovatovább szűnőben van, mit nagyban elősegítenek az életbeléptetett egészségügyi intézkedések is (ambulatoriumok).

A kolonizációs igazgatóság mérnököket, pedologusokat, agromokat, kísérleti állomási tisztviselőket (selyem, gyapot) bocsát a

telepesek rendelkezésére, kik a telkesítés, növénytermelés, talajmivélés módjainak alkalmazásában kioktatják a népet. Nagy hiány mutatkozik jó minőségű mezőgazdasági gépekben.

A transzkaspiai és Aral-tó környéki puszták telepítési akciójáról rövidesen megemlékeztem már a „*Magyar puszta és a dél orosz sztyep*“; nemkülönben a „*Turáni népek az Aral-Kaspi síkságon*“ című cikkeimben.¹⁾

Az ázsiai orosz kolonizáció s ezen a réven pusztai területek mezőgazdasági kihasználása tervszerűen kapcsolódik be a nagy nemzetek gazdasági versengésébe. E tervszerűségből egy-egy részletet kiragadva, a következőkbe nyerhetünk rövid bepillantást.

A mostan dúló nagy háború, mely mögött hatalmi s egyben mérhetetlen gazdasági érdekek rejtőznek, melyet a nagyhatalmak gazdasági versengéséből kipattanó szikra gyújtott lánggra, megakasztja egy időre Oroszországnak ázsiai lázas telepítési akcióját. De csak egy időre! Az irány ki van tűzve, a keretek megjelölve ahhoz, hogy Oroszország elfoglalhassa a világ gazdaságban azt a helyet, amely kiterjedése, lakosainak száma és kimeríthetetlen természeti kincseinél fogva megilleti s melynek elérésében közlekedő eszközeinek gyarlósága és népének elmaradottsága akadályozza csak. A cukorrépa-termelésben már is túlhaladta Oroszország a tudományos módszerekkel dolgozó Németországot; a rozs-, árpa- és zabtermelésben is fölülmúlja azt. Az ázsiai tartományok közül most a szubtropusi éghajlattal bírókat óhajtja meghódítani a mezőgazdasági kultúra számára a gyapottermeléssel.

A nedves, hűvös éghajlat, a talaj silány minősége, a föld magas ára Angliát már régebben földmivelőből gyáriparossá tették. Németországban a germán síkság hűvös, nedves klímája, erősen kilúgozott sivár homokja a búzatermelésre nem alkalmas. Sűrű népessége a belterjes gazdálkodás dacára sem képes a mezőgazdasági terményekből szükségletét fedezni. Hiszen csak Oroszországból kb. 70 millió métermázsa rozs bevitelre szorul. A hatalmas német fonó- és szövőipar is az ehhez szükségelt pamut beszerzésére termelő terület után nézett, miután saját gyarmatain ezirányú kísérletei gyengén sikerültek. Így fordult Németország figyelme Kis-Ázsia és Mezopotámia felé, hogy Anglia indiai és egyiptomi nyerstermelő gyarmataival versenyezessen s ahonnan buza-, cukorrépa-, pamut-

¹⁾ Az előbbi megjelent a „Földrajzi Közlemények“ XLI. kötetében, az utóbbi a „Turán“ című folyóirat I. évf. 3. számában.

szükségleteit fedezhesse; egyúttal pedig fejlett iparának új piacokat teremthessen.

Az óriási orosz birodalom minden iparfejlesztő törekvése mellett elsősorban földművelő állam s jóléte attól függ, hogy miképen tudja mezőgazdasági terményeit értékesíteni. A délorosz csernoszjom sztyep kb. 80 millió hektárnyi területével, gazdag fekete földjével nemcsak dús éléskamrája a birodalomnak, hanem annyi fölösleget is juttat, amelyből bő kivitelre is kerül.

A meleg éghajlatú Turkesztán pamuttermelésének nagymértékű fokozását célozzák a transzkaukáziai puszták öntözésére való berendezései is.

E száraz, meleg vidékek gyapottermésének s a nedves balti tartományok lenprodukciójának feldolgozására, francia tőkével szövőgyárak alakultak Orosz-Lengyelországban. A mezőgazdasági és ipari termékek értékesítésére tengeri útakra van Oroszországnak szüksége. S ha ennek megszerzésében eddig Anglia állta útját, most Németországban még veszedelmesebb ellensége támadt.

Évek hosszú során nőtték nagyra ezek az érdekellentétek, évtizedekig folyt az aknamunka gazdasági téren s most hogy a fegyverek vették át a döntést, a borzalmas világháború egekig csapkodó lángjainál nemzetek évszázados előretöréseinek perspektívája világosodik meg.

Egyszerű irány-meghatározás.

Irta : Dr. Pécsi Albert.

Borús időben, úgy nappal, mint éjjel, a mágneses iránytű a legjobb, majdnem egyedüli tájékoztató. Ha foszforeszkáló számlapja és mutatója van, éjjel is elég kényelmesen használható. Számos hátránya ellenére éppen azért terjedt el annyira, mert az időjárástól és a napszakoktól gyakorlati szempontból egészen függetlennek tekinthető. Legnagyobb hibája a vassal szemben való érzékenysége, ami különösen a katonaságnál teszi nehézkessé használatát. Egy kard vagy puska, sőt revolver vastömege teljesen elegendő ahhoz, hogy a mágnesűt megzavarja s egészen megbízhatatlanná tegye. Sokszor azonban a turistánál is van annyi vas, hogy kénytelen felszerelését mindannyiszor lerakni, ahányszor az iránytűt használni akarja. Még e nélkül sem tartható állandóan szemmel; meg kell vele állni, megvárni, míg a tű megnyugszik, tekintetbe venni a 7—8°-ra rúgó nyugati eltérést. Két ilyen irány-meghatározás közt eltelő időközben rendszerint földi tárgyak segítségével igyekszünk betartani az útirányt, ami a legtöbbször a pontosság és megbízhatóság rovására megy.

A felsorolt okok készítetnek arra, hogy derült időben csillagászati segédeszközök használatát ajánljam úgy kirándulóknak, mint katonáknak. Éjjel a mi szélességünkön a sarkcsillag nyújt igen egyszerű és megbízható tájékozásmódot. A sarkcsillag nem távozik $1\frac{1}{4}$ foknál messzebbre a meridiántól; ennél nagyobb pontosságra pedig kirándulásokon, vagy katonai szolgálatban jóformán soha sincs szükség. A sarkcsillag fölkeresése igen könnyű; megfigyelése, szemmel tartása időt és fáradságot alig, műszert vagy bárminő segédeszközt egyáltalában nem kíván. Megbízhatósága is messze fölülmúlja az iránytűét.

Nappal a csillagászati irány-meghatározás valamivel nehezebb, de az alább ismertetett diagrammok segítségével a legegyszerűbben, igen kényelmesen, a szükséges pontossággal és teljesen megbízhatóan elvégezhető.

Használati utasítás.

A közölt rajzok mindegyikére reá van írva, hogy az évnek mely szakában használható. A rajzot szemmérték szerint vízszintesen tartjuk és úgy helyezzük el, hogy a D pont felénk, az E pont az árnyék túlsó vége felé essék. A papiroslapot a D pont körül addig forgatjuk, míg az a vonal esik össze az árnyék irányával, amely ugyanazt az időt mutatja, amelyet zsebóránk. Például d. u. 2 órakor a 2-vel jelzett vonalat állítjuk be az árnyék irányába. Bármely időpontban végezzük el a fenti műveletet, az E—D vonal az észak-dél irányban helyezkedik el; E észak, D pedig dél felé mutat. Ha nem kerek órában végezzük az irány-meghatározást, akkor egyszerű közbeigatással segíthetünk magunkon. Például $\frac{1}{2}$ 3-kor a 2 és 3-mal jelölt vonalak irányainak középpértékét állítjuk be az árnyék irányába. Akinak a közbeigatásban némi gyakorlata van, a pontosságot jelentékenyen fokozhatja. Gyakorlati és kényelmi szempontból tanácsos a papiroslapot úgy szétvágni, hogy minden rajz külön szeletre kerüljön s e papirosszeleteket kartonlapra vagy vászonra ragasztani. A leolvasások megkönnyítésére az északi ponttól számított szögtávolságokat 5° -onként megjelöltük s a keleti és nyugati pontokat külön feltüntetettük K és N betűkkel. A tájékozódás céljaira legkényelmesebben saját árnyékunkat használhatjuk, ha egyenesen állunk; ha nagyobb pontosság kívánatos, akkor célszerű egy függőlegesen álló vékony egyenes tárgyat, pl. kötötűt használni. E módszer összes kellékei tehát napos idő, jól járó óra, az itt közölt rajzok és egy függőlegesen álló tárgy.

Igen fontos az irány-meghatározásban az óra pontossága, mert az idő-meghatározás minden hibája nagyjából hasonló rendű hibát okoz az irányban. (Egy időperc 4° -nak felel meg.)

Félborús időben, amikor az árnyék már nagyon halvány, de a Nap helye még megállapítható a felhőkön átszűrődő fényből, az óravonalat közvetlenül a Nap felé irányíthatjuk. A papiroslapot most is vízszintesen kell tartanunk, a D pont most is felénk essék. Ilyenkor az E pont dél, D észak, K nyugat és N kelet felé mutat. Egyéb változás nincs.

Nem nagyon sűrű erdőben szükségből a fák és lombok árnyékát használhatjuk.

Tanácsos az árnyékot állandóan szemmel tartani s az útirány betartásában folyton ahhoz igazodni. Földi tárgyak távolságának,

útkanyarulatok hajlásának becslése gyakran 30—40%, sőt néha ennél is nagyobb hibával jár.

Legcélszerűbbnek találtam a térképről megállapítani a kiindulási pontot és a célpontot, ebből meghatározni, hogy milyen irányt kell követnünk s ezt az irányt az árnyék segítségével betartani. Az útközben való irány-meghatározásban a térképnek (napos időben) csak alárendelt szerepet szánok. Így felmentjük magunkat a jelentéktlenebb részletek megfigyelésétől, függetlenek leszünk a térkép kisebb hibáitól, sőt kellő gondossággal azokat ki is javíthatjuk.

A szorosabb értelemben vett használati utasításhoz több évi tapasztalataim eredményeként hozzáfűztem néhány útbaigazítást, amelyek helyébe természetesen minden gyakorlott kiránduló saját megszokott eljárását teheti.

A továbbiakban a diagrammok készítését és a szükséges adatok kiszámítását óhajtom megvilágítani.

A diagrammok készítése és pontossága.

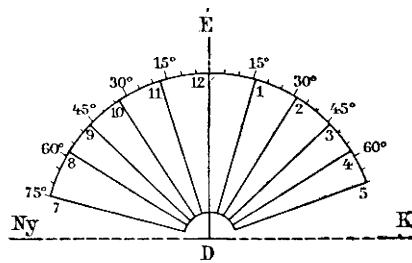
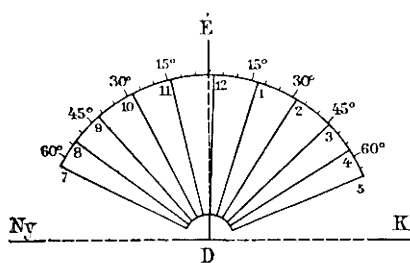
A gömb-háromszögtan cotangens-tételéből kell kiindulnunk, amely a csillagászati háromszögre alkalmazva a következő alakban írható:

$$\operatorname{ctg} A = \sin \varphi \operatorname{ctg} t - \frac{\cos \varphi \operatorname{tg} \delta}{\sin t} \quad .^1)$$

Itt A jelenti a Nap azimutját, φ a földrajzi szélességet, t a valódi Nap óraszögét, deklinációját. Minthogy az árnyékot a valódi Nap veti, mi pedig a közép-európai közép-időt használjuk, tekintetbe kell vennünk Budapest földrajzi hosszúságának különbségét a Greenwich-től számított 15° -tól és az időegyenlítést. Az első korrekció állandó: $4^\circ = 16^m$, a második évenként periodikusan változó. Még egy évi periodusú változótól függ A értéke: a Nap deklinációjától. Ezért az év különböző szakaira összesen tizenhat napra számítottam A értékeit. Az itt követelhető pontosságnak a három jegyű logaritmus teljesen és mindenütt megfelel. A leolvasások pontosságához képest továbbá elegendőnek találtam δ -nak 6° -ról 6° -ra menő értékei számára számítani a diagrammokat. Így egy-egy dia-

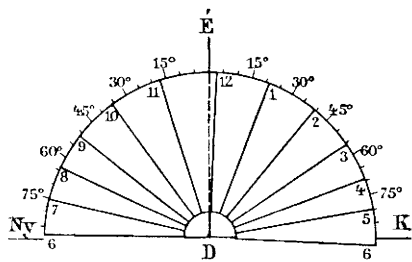
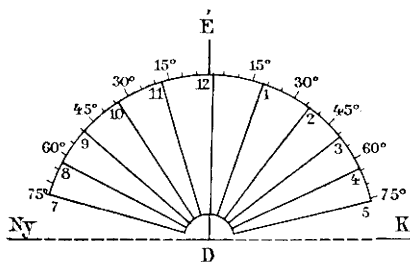
¹⁾ Az itt előforduló formulák tüzetes tárgyalása megtalálható Kövesligethy Radó „Mathematikai és Csillagászati Földrajz”-ában, Brünow „Sphärische Astronomie”-jában és a matematikai földrajz vagy gömbi csillagászat bármely tudományos kézikönyvében.

jan. 17. — febr. 9.



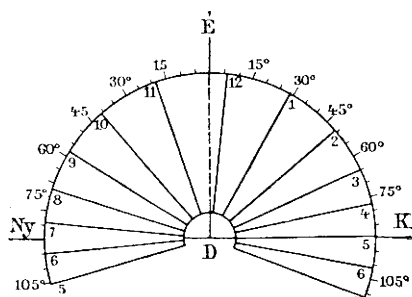
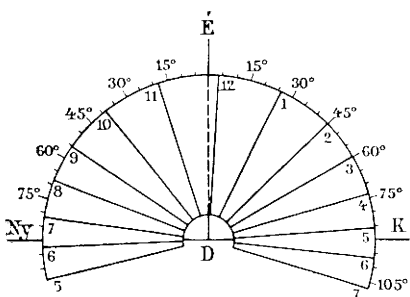
febr. 10. — febr. 26.

febr. 27. — márc. 13.



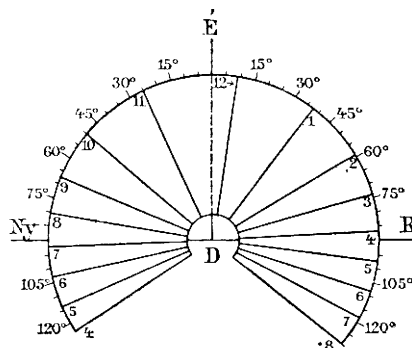
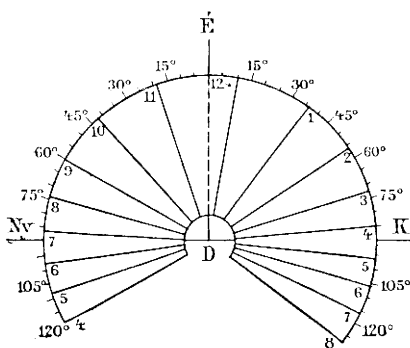
márc. 14. — márc. 29.

márc. 30. — ápr. 14.



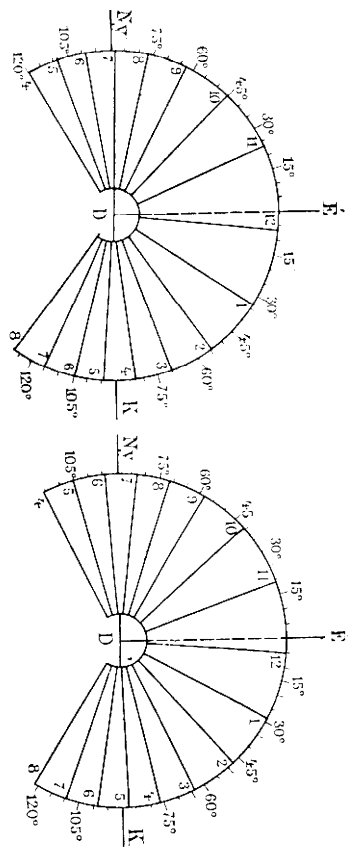
ápr. 15. — máj. 2.

máj. 3. — máj. 26.



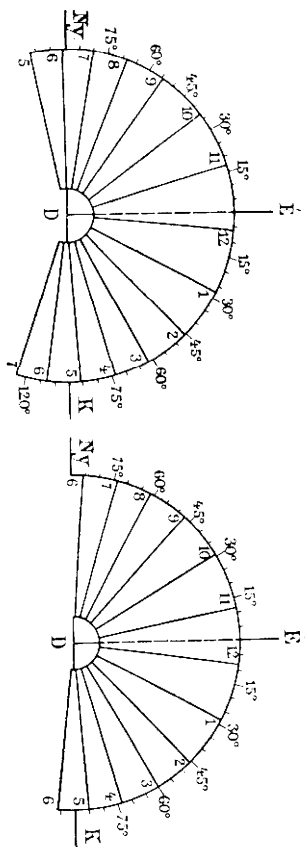
máj. 27. — júl. 19.

júl. 20. — aug. 12.



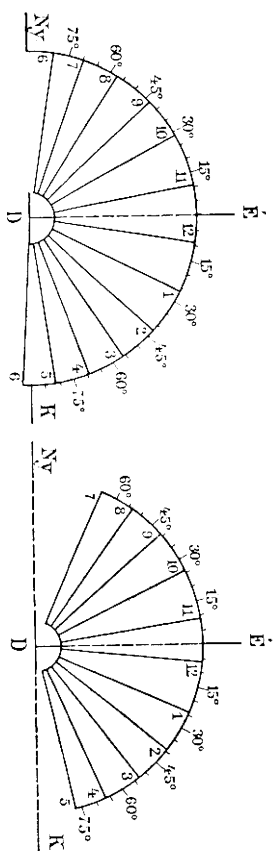
aug. 13. — aug. 31.

szept. 1. — szept. 16.



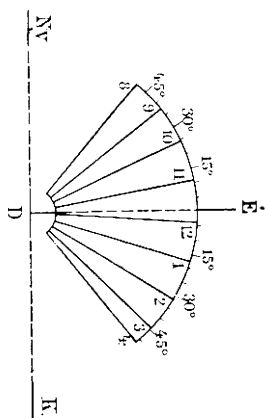
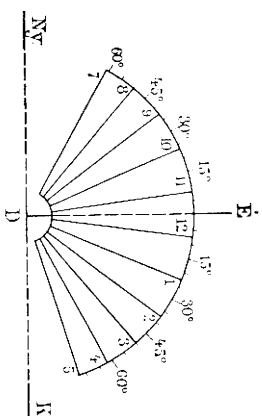
szept. 17. — okt. 1.

okt. 2. — okt. 17.



okt. 18. — nov. 4.

nov. 5. — nov. 27.



nov. 28. — jan. 16.

grammon belül δ maximális hibája $\pm 3^\circ$. Az időegyenlítés latitudoja egy-egy diagrammon belül változó, de, mint az alábbi táblázatból látható, mindig jóval kisebb δ -énál és a legtöbbször annak csak csekély tört része. Az itt következő táblázatban közlöm az év ama napjait, amelyekre a diagrammokat számítottam, a hozzájuk tartozó deklinációkat, továbbá az időkorrekciókat (időegyenlítés + zónaidő és budapesti helyi idő különbsége) egész időpercekre és egész fokokra kikerekítve.

Hónap	Nap	δ°	C ^m	C ^o	Hónap	Nap	δ°	C ^m	C ^o
I.	30.	—18	3	1	VIII.	2.	+18	10	3
II.	18.	—12	2	0	VIII.	22.	+12	13	3
III.	6.	— 6	5	1	IX.	8.	+ 6	18	4
III.	21.	0	9	2	IX.	24.	0	24	6
IV.	6.	+ 6	13	3	X.	9.	— 6	29	7
IV.	22.	+12	18	4	X.	26.	—12	32	8
V.	12.	+18	20	5	XI.	14.	—18	32	8
VI.	21.	+23	15	4	XII.	23.	—23	17	4

A δ -ban elkövetett hiba sohasem von maga után igen nagy hibát A-ban, sőt, különösen a meridián körül, A hibája sokkal kisebb, mint δ -é, amint azt a fentebbi egyenlet A és δ szerinti differenciálása mutatja:

$$d A = - \frac{\cos \varphi \sin A}{\cos \delta \cos h} d \delta.$$

Viszont a t-ben elkövetett hiba a meridián közelében okoz legnagyobb hibát A-ban. Ennek kimutatására alkalmasabb a sinus-tételt differenciálnunk A és t szerint:

$$d A = \frac{\cos \delta \cos t}{\cos h \cos A} d t.$$

Bár a t okozta hiba jóval kisebb, mint δ -é, ez utóbbi maga elég nagy ahhoz, hogy érdemes legyen kisebb közökre számítani a diagrammokat, azon esetre, ha az itt ismertetett módszer átmegy a gyakorlatba. Ugyanezen esetben olyan diagrammokat is számíthatunk, amelyek az árnyékhosszúság meghatározásával az óra járásától is függetlenítenek bennünket.

A földrajztanítás reformja Németországban.

Irta: Dr. Horváth Károly.

Mult évi számainkban, mikor nálunk is magasan lobogott a középiskolai földrajz-tanítás reformjának lángja, többször megemlékeztünk a németországi tervekről. Azóta ott a vajúdás megszűnt, amint azt a mult évben, 1914 pünkösd hetében Strassburgban tartott XIX. német földrajzi kongresszus igazolta. Siker koronázta végre a német földrajztanárok sok évi fáradozását, mellyel arra törekedtek, hogy a földrajz-tanítás részére egységes tantervet készítsenek. A tervezetet — melynek főbb vázát folyóiratunkban is ismertette Bátty Zsigmond¹⁾ — a földrajztanárok egyesülete elfogadta. Természetes, hogy ez a tanterv sem elégíti ki valamennyi geografus kívánalmait, de általában meglelégedéssel üdvözölték az eredményt, mivel a részletkérdésekben lehetetlenség teljes megegyezésre jutni. A javaslat legszigorúbb bírálói is elismerik, hogy azt igazi geografiai szellem lengi át. „Nem bontja szét a földrajzot összefüggés nélküli részekre, hanem át van hatva attól a meleg törekvéstől, hogy a fiatal német nemzedéknek a Földről átfogó szellemi látkört nyújtsion.“

Talán nem végzünk felesleges munkát, ha a mi törekvéseink megvilágítása céljából visszapillantunk a tervek történetére. A Boroszlóban (1902) tartott gyűlésen „a német geografusok állandó oktatásügyi bizottsága“ magára vállalta azt a feladatot, hogy a földrajz-tanítás kérdéseit állandóan figyelemmel kíséri. Nürnbergben (1906) A. Geistbeck meleg érzéstől áthatott előadása „a földrajz-tanítás beosztásáról és módszeréről“ a következő határozatra adott alkalmat: „A XVI. földrajzi gyűlés utasítja az állandó földrajz-tanítási bizottságot, hogy készítsen részletes emlékiratot a középiskolák földrajz-tanításának időszerű újjáalakításához szükséges összes reformkérdésekről.“ Az erre elkészített emlékiratot azonban Lübeckben (1908) nem fogadták el a szakférfiak. Némely részét egészen visszavetették (mint pl. Neumann előterjesztését az egyetemi oktatást illetőleg), egyéb részeit csak mint használható anyagot értékelték, anélkül, hogy a földrajzi gyűlés azokat a saját kívá-

¹⁾ Földrajzi Közlemények 1914. 68. l.

nalmainak elismerte volna (lásd pl. Geistbeck, Fischer, Langenbeck egyébként igen figyelemre méltó fejtegetéseit). Langenbeck tanterv-javaslatát a gyűlés csupán „mint a tananyag-elrendezés egy példáját” fogadta el. Később csak tévedésből terjesztette fel a központi választmány ezt a javaslatot a kormányhoz mint „egyhangúlag elfogadott” határozatot.

A lübecki eszmecsere utójátéka volt a grazi filológiai gyűlés (1909), melyen Brückner (Bécs) és Lampe (Berlin) néhány tételben fejtették ki nézeteiket a földrajz szaktanítójáról, tanáráról, a földrajz és a földtan viszonyáról stb. Egyidejűleg megállapították a földrajzi gyűlések vonatkozásait a német matematikusok és természetrajz-tanárok (deutscher Ausschuss für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, röviden Damnu) gyűléseihez és anyagához. Penck 1912-ben Innsbruckban röviden körvonalazta a két irány (földrajz és természettudomány) együttes munkáját, mire a geografusok őt küldték ki a „Damnu“-ba. Azóta a „Damnu” többször tárgyalt földrajzi kérdéseket, részben általános irányúakat, mint pl. Pencknek egy előterjesztését a földrajzi képzés jellegéről, részben pedig behatóbb reformterveket adott, melyeknek összeállításával dr. P. Wagnert bízták meg. A legfőbb pontra nézve azonban, t. i. a kilenc osztályú fiúiskolák részére készítendő tantervet illetően a „Damnu” a kezdeményezést a geografusok gyűlésének kívánta átengedni, feltéve, hogy ezek a tervek szervesen beilleszkednek a „Damnu” részéről már elkészített természettudományi tanterv-javaslatokba. Ez volt az oka annak, hogy a földrajzi gyűlés központi választmánya Felix Lampe-t (Berlin) és Langenbeck-et (Strassburg) bízta meg a tanterv elkészítésével. A Strassburgban (1914) előterjesztett irat ennek a két munkának kompromisszumos eredménye. A módszer legvitásabb pontjainak időleges tisztázása érdekében Lampe a marburgi filológiai gyűlésen (1913) egy igen jó tájékoztató előadást tartott. Vita azonban nem volt. De a „Geographischer Anzeiger“-ben P. Wagner, H. Fischer, Rathsburg, Schmiedeberg és Steinhauß hozzászóltak a kérdéshez. Így legalább néhány vitás tételre vonatkozólag kialakultak a megfelelő vélemények és ellenvélemények. A strassburgi vita elvileg már kevés új szempontot hozott felszínre.

Talán ez készítette P. Wagnert¹⁾ arra, hogy a tervezetet hosz-

¹⁾ P. Wagner: Die Straßburger Geographiepläne. Aus der Natur 1914. Heft 10—11.

szasabban bírálja és a különféle véleményeket egymáshoz közelebb hozza.

1. *A földrajz a honismeretben gyökerezik.* Az oktatás a szülőföldből, a hazából indul ki, oda is tér vissza minden tanévben mint összehasonlító mérővesszőhöz. A tanítás befejezése a hazai földrajz lehető legmélyebb ismeretével történik. Ezt a tételt számos metodikus felállította és aprólékosan végre is hajtotta. Az első osztály (németeknél VI.)¹⁾ földrajzának ezáltal bizonyos, szorosan körülhatárolt feladata van: a szülőföld topografiai alapvonalait be kell járni, egyenkint megismerléni, miközben nem annyira a helyek és nevek nagy sokaságára, hanem inkább arra kell törekednünk, hogy a tanulók mindazt, ami földrajzi szempontból lényeges és értékes, fokozatosan megismerjék és el tudják egymástól különíteni. E mellett a természet megfigyelése közben a legfontosabb földrajzi alapfogalmakat, azután az általános földrajz legkönnyebben kimutatható tényeit is levezethetjük. Végül át kell ültetnünk a szülőföld talaj- és települési formáit a térkép szimbolikájába. Így kell megvetnünk az első alapot a térkép megértéséhez. Mind a három feladatnál tehát csakis propedeutikáról, a legnyersebb tapasztalatról van szó. Igen gyakran a helyi viszonyok és a tanulók szellemi látköre meglehetősen szűk határok közé kényszerítenek bennünket, de nincs vidék, mely a tanításban felhasználható anyagban olyan szegény, a földrajz-tanításra nézve olyan értéktelen és a haza fogalmának, a hazaszeretet érzelmének kifejesztésére olyan alkalmatlan volna, hogy egy ilyen bevezető kurzus haszonnal ne járna. Éppen ilyen különbözők a technikai nehézségek is, de sehol sem áthághatatlanok. A nagyvárosnak az a hátránya, hogy csak messze, a periférián lehet természetes, könnyen áttekinthető viszonyokat találni, ellenben előnye az, hogy nagyon könnyű a közlekedés. Kalb berlini rektor nemrég megjelent „Hogyan lehet vándorlás útján honismeretre szert tenni“ c. munkájában megmutatta, miképpen lehet még a nagyvárosi gyermekeket is, akik pedig legkevésbé ragaszkodnak a szülőföld rögeihez, hazaszeretetre nevelni, ellentétben H. Fischer véleményével, aki még a magasabb iskolákban is kivihetetlennek tartja azt, amit másutt az elemi iskolásokkal kipróbáltak. A nehézség nem a technikai oldalában rejlik a dolognak, sem az alkalmas eszközök hiányában, hanem a módszerben.

¹⁾ A 9 osztályos német középiskola a következő elnevezéseket viseli: Sexta (a mi VI. elemi osztályunk), Quinta, Quarta, Untertertia, Obertertia, Untersekunda, Obersekunda, Unterprima, Oberprima (I—VIII. osztályunk.)

A kirándulásokkal, utazásokkal, vándorlásokkal egybekötött honismertetést nem lehet „egy bizonyos tanításforma spanyolcsizmájába“ (Fischer) szorítani, hanem *minden tanítónak saját magának kell elkészítenie a saját tanmenetét a legalaposabb földrajzi ismeretek alapján*. Ott kint a szabadban lehetetlen a kérdésre felelő (katekizáló) oktatás. A tanulók rendszerint nagyon kíváncsiak és elég gyakran zavarba hozzák azt a tanárt, aki nem elég alaposan tájékozott. Végül pedig kényelmesebb „ex cathedra“ tanítani, mint egész délelőtt vagy délután 30—40 élénk, türelmetlenül nyugtalanodó gyermek figyelmét csak némileg is központosítani egy-egy tárgyra.

2. Nincsenek éles határok a megfigyelő-tanítás és a honismeret között. Mi pestiek például alig egy óra alatt elérjük a vulkáni vidéket Szentendre felett, alig fél óra kell a Budai-hegyekhez stb., tehát könnyen kibővíthetjük, szélesbíthetjük tanítványaink ismeretkörét. Ahol pedig közösen szerzett tapasztalataink felmondják a szolgálatot, még mindig értékesíthetjük a tanításban tanítványaink tapasztalatait, vagyis mindenképen megvan a mód arra, hogy hézag nélkül térjünk át a szülőföldről a tágabb értelemben vett hazára.

3. Az a kérdés, adjuk-e az első osztályban (VI.) a földkerekség áttekintő ismertetését? Nagyon sokat vitáztak ezen. Egyesek előtt ez az áttekintés „vidám ide-oda utazás a földön, mely a gyermek természetének igen jól megfelel“, mások ellenben nem szeretik, mivel összefüggés nélküli adatok halmazának tartják. Az ilyen tanítás ellen szóló okokat Wagner alapos kritika alá vette.¹⁾ Azt mondja, ha egy évvel kitolnák az idegen földrészek ismertetését, vagyis a negyedikben (U III.) kezdenék, csak öregbítenék a hibát. Az első osztály (VI.) munkája azonban lényegesen könnyebb lenne, ha nem kellene ott egész Németországot végigtárgyalni. Így több idő maradna arra, hogy rövid áttekintést adjunk, kivált ha ezt csupán a topografiára és a térkép-olvasásra korlátoznánk. A tanulónak szüksége van arra, hogy egyszer-mászor első térképének határain túl is kitekintsen, hogy úgy ismerje meg hazáját, mint egy nagyobb egésznek a részét. Vagyis olvasási gyakorlatokat kell tartanunk Németország, Európa térképén és a glóbuszon.

Van még egy másik járható útja is annak, ahogyan idegen országokat és földrészeket belevonhatunk a tanítás keretébe, és pedig

¹⁾ Der Gang des geographischen Unterrichts auf der Unterstufe höherer Schulen. Geographische Zeitschrift. XVIII. 1912. Heft 3.

úgy, hogy társítjuk őket a szülőföldünkön szerzett ismeretekkel. Nézzünk néhány példát. A Magas-Tátrában, ha felemelkedünk a völgyekből a gerincek oldalára, általában zord a táj. A hótakaró sokáig megmarad. A fák eltörpülnek, elbokrosodnak (törpe fenyő). Csakhogy vannak még magasabb hegyek is, amelyeken sokszor semmiféle virágos növényt sem találunk, csupán mohokat és zuzmókat, vagy pedig állandó hó takarja őket. Élénkitésül bemutattunk hozzá valami képet, amely ilyen tájat ábrázol. — Amikor delel nálunk a Nap, tehát legmagasabban van, az meg arra nyújt alkalmat, hogy rámutassunk olyan vidékekre, ahova mindig merőlegesen esnek a Nap sugarai, emiatt melegebb is van. Fontosabb kereskedelmi cikkek tárgyalásakor alkalomadtán érdeklődhetünk származási helyük után stb. Ott kezdődik csak a nehézség és vélemény-eltérés, mikor a Föld összes országait rendszeresen be akarjuk utazni, mikor az összes tájképi típusokat, fajokat, vallásokat be akarjuk mutatni, amint azt igen sok, az első osztály (VI., sexta) számára írt vezérfonalban találjuk. Lampe-nak a sexta számára írt tervében mindenki talál valami hasznosat és kedveset, bárha minden része nem is nyeri meg az összes tanférfiak tetszését, de ennek a tervnek nyomán az, aki tanítani akar és tud, szép eredményt fog felmutatni.

4. A másodiktól a negyedikig (V., quinta—U. III.) terjedő leíró földrajz belevág a régi tervbe. Hogy azután ennek keretén belül hol tárgyalják az idegen földrészeket, az egészen alárendelt jelentőségű. Csak az a lényeges, hogy az egész alsófokú tanítás propedeutikus jelleget viseljen, hogy az egyes szemléltető leírások alapján a legfontosabb alapfogalmakat, az általános földrajz főbb tényeit megértsék. Legyen pl. „Utazás a Szaharán keresztül“ a megbeszélés tárgya, közben azonban folyton a tanár szeme előtt kell lebegnie annak, hogy a „sivatag“ fogalmát, értelmét levezesse a gyermekeknek. Hasonlóan pl. a Vezuv megmászása, Konstantinápoly bejárása, hajózás az Amazon-folyón stb. közben a tanulónak — ha csak képzeletben is — olyan élményei legyenek, melyekből ő maga vonja le azt, ami előtte fontosnak látszik és amit fel tud fogni a vulkanizmusról, az iszlám kulturvilágáról, vagy az őserdőről.

5. Néhány szót az asztronómiai és matematikai vonatkozásokról az alsó fokon. A Lübecki S. Schwarz, ki Strassburgban egy kollégája által juttatta kifejezésre nézeteit, komolyan veszi a maga iskolájában az asztronómiai ismeretek megszerzését. Az első (sexta) osztályos tanulóktól készített egyszerű minták, melyeket Lübeck-

ben, az ő iskolájában láthatunk, valóban többet érnek, mint a készpénzen vett készülékek, mivel fáradságos részletmegfigyelések és keserves elvonó munka eredményei. Aki azonban ezt az utat akarja követni, annak sok időre van szüksége. Azért Wagner azt tartja, hogy alsó fokon kell engedni legnagyobb tért a megfigyelésnek, a valóságot pedig, ú. m. a keringést, tengelyállást — melyeket mégis csak arra való készülékeken lehet bemutatni — röviden a negyedikben (U. III.) lehetne összetömöríteni. Nem állana elő azért itt túlterhelés, mivel az a tanuló, aki három éven át tényleg folytatott csillagászati megfigyeléseket, határozottan több megértést tanúsítana a Kopernikuszi-rendszer demonstrációs tanítása iránt, mint más tanulók, akiknek nincs meg ez az előképzettségük.

Hasonlóképen messzire lehetne kitolni a fókuszálóról való tanítást is. Lampe terve a második (quinta, V.) számára kijelölt tananyagban („A hosszúsági és szélességi körök hálózata abban a mértékben, amellyel a Földön való tájékozódásra szükséges“) az első pillanatra nehezebbnek látszik, mint ahogy azt ő gondolta. Mert az „indokolás“-ban csak arról van szó, hogy a vonalak a térképen az égtájak megállapítására szolgáljanak. Ilyen korlátozás mellett semmi kifogást sem lehet tenni a vonalak használata ellen. A hálózat tulajdonképeni kiépítése a glóbuszon, átvitele sík lapra, bevezetés az eltorzulások lényébe, csak Európa leíró földrajza után kerüljenek sorra, tehát a harmadik osztály végén (IV., quarta), amikor már megszerezték az ehhez szükséges geometriai alapismereteket.

6. Sok ellentmondásra talált Lampe-nak az általános földrajz rövid tanmenetére vonatkozó terve is a negyedik osztályban (U. III.). Wagner is jobb szeretné, ha az általános földrajz fogalmait ott adnók meg, ahol szükség van rájuk a leíró földrajz tanítása közben, a szükséges összefoglalást pedig nagyobb ismétlések alkalmával eszközölhetnénk. Lampe tervével időt akar nyerni és mégis közben olyan leíró földrajzi példákat használ, amelyeket még nem ismernek a tanulók.

7. Az alsó kurzusnak négy évre való kiterjesztése (VI., V., IV., U. III.) a középfokot két évre szűkíti (O. III., U. II.), ami túlterheléssel fenyeget, pedig azt mindenképen el kell kerülni. Saját országunknak, Lampe tervében Németországnak, egy egész évet kell szentelnünk (anélkül, hogy egész Közép-Európára kiterjeszkeskednénk). Wagner azt javasolja, hogy Németországot a hatodikban (U. II.) tárgyalják, amit rajta kívül igen sokan hangoztattak.

Lampe-nak azt az ellenvetését, hogy így Európa és az Euró-

pán kívüli földrészek tárgyalása között igen rövid az időköz, bizonyára nem lehet egyszerűen mellőzni. Csakhogy így kisebb baj útján nagy előnyökhöz juthatunk. Azután egészen más az előadásforma is most, ami szintén ingerli a tanulók képzeletét. Azelőtt (alsó fokon) csak kicsi, kihasított részleteket mutattunk be élénk színezéssel, most pedig nagyobb egységeket tekintünk át összefoglalólag, amivel magasabb szempontok: újabb térkép-vázlatok alkalmazása, a tektonikai viszonyok számbavétele, ok és okozat közti viszony megállapítása jár együtt. De a tanulók még mindig nélkülözik a szükséges fizikai és természetrajzi ismereteket, azért még későbbre lehetne kitolni ennek a felvételét.

Egészen mást tartalmaz Schwarze és Schaper javaslata. Szerintük a földrajznak csak egy tanmenete legyen, és pedig az V.-ben (quinta) Németország, a IV.-ben (quarta = a mi harmadik osztályunk) Európa, az U. III.-ban és az O. III.-ban a többi földrész, az U. II.-ban Németország a gyarmatokkal. Bizonyára sok tanár, aki megszokta eddig, hogy három év alatt kell megismertetnie tanítványaival a földet, kétségbeesve fogja kérdezni, hogy mit fog most csinálni ugyanazzal a tananyaggal öt éven keresztül? A terv mégis figyelemre méltó. Mostanában mindenütt a munkaiskola mellett törnek lándzsát, kezdik kiküszöbölni a régtől fogva megszokott közlő tanítást, mivel annak nincs elegendő képző ereje. *De tanterveink a közlő oktatásra vannak felépítve, tankönyveink szintén.* Megfelelkeznek azonban arról, hogy *a munkaiskola keresztülviteléhez idő, nagyon sok idő kell*, már pedig épen azokra a tárgyakra, amelyekben a munkaiskola elveit a legjobban lehetne megvalósítani, mint a természettudományok és a földrajz, a lehető legkisebb óraszám jut. Schwarze javaslata segítségével elkerülhetnénk az anyagtúlerhelést és a tanulók is jobban munkálkodhatnának önművelésükön.

8. A felső fokozaton (O. II., U. I., O. I.) általános földrajzot adjunk rendszeresen, és pedig olyan beosztással, hogy megfelelő vonatkozásban legyen a többi tantárgyakkal, tehát pl. a klimatológiát akkor tárgyaljuk, mikor már befejezték a fizikában a levegőről szóló részt, a morfológia a dinamikus geológia befejezése után kerüljön sorra, a gazdasági földrajzot pedig a legújabb történelemmel tárgyaljuk egyidőben. Közbe-közbe leíró földrajzot is adjunk. Hogy mennyit, arra nézve talán legjobb Rathburg felfogása, aki azt tartja, hogy egyik rész se tartson igen kevés ideig, ezért a tanév egyik felében leíró, a másik felében pedig általános földrajzot ta-

nítsunk, és pedig ismét egyenlően elosztva: fizikai és antropogeografiai részt. A gyakorlatban azonban a felső fokozaton legnagyobb mértékű szabadságot kellene adni a tanárnak, mivel „ott mindenkinek a legjobbat kell nyújtania“ (Schaper), azt, amiben legtöbbet tud alkotni. Ezért alárendelt jelentőségű az a kérdés, hogy a három felső osztály mindegyikében az általános és speciális földrajz egy-egy bizonyos területét művelik-e, vagy pedig a két tantárgyat egymással párhuzamosan tanítják-e? A legideálisabb ugyan az volna, ha a három felső osztály részére összefoglalnák a tantervi utasításokat, csak azt kellene kikötni, hogy valamennyi iskolában az egyes évfolyamok, osztályok tanulói kikerekített egész földrajzi ismeretanyag birtokába jussanak. Sajnos, a hivatalos tanterv nemcsak ideális tanárok, hanem inkább olyanok számára készült, akiknek mindig szükségük van valami külső vagy felülről jövő nyomásra, hogy munkájukat rendesen végezzék, azért beosztásról is kell gondoskodni a tantervben. Az általános földrajzra Lampe terve szerint egy egész esztendő jut, ami teljesen elég, annál is inkább, mivel, aki többet akar nyújtani, könnyűséggel megteheti a két felső osztályban, ahol teljesen a tanárra van bízva, hogy mit és milyen mértékben ad elő.

Schwarze a felső fokozaton két földrajzórát utópiának tart. Lampe a két órát keserű szükségességgnek mondja, aminek bizonyítására találó példákat hoz fel. Ma már népünk intelligens eleme túlemelkedett azon az állásponton, melyen a régi tanterv felépült. Nekünk tág látkörre van szükségünk, mondja P. Wagner. A tudományos földrajz tekervényes szövedékét tárja fel azoknak a vonatkozásoknak, melyekkel gazdaságpolitikánk napikérdései össze vannak kötve. A földrajz előmozdítja a nemzeti, a politikai gondolkodást és milyen könnyű a kormányoknak egy politikailag érett népet vezetni! Ehhez járul a földrajz összekapcsoló szerepe a tudományok rendszerében. Nem kell egyoldalú, elfogult geografusnak lenni ahhoz, hogy a földrajzi műveltség hatalmassá nőtt jelentőségét elismerje valaki. És nem kell a filológia ellenségének lenni ahhoz a beismeréshez, hogy manapság pl. a latin nyelv nem tarthat többé igényt az iskolában akkora óraszámra, mint hajdan, mikor a latin volt a nemzetközi érintkezés nyelve. Így Lampe-vel bátran remélhetjük, hogy a földrajz-tanításnak az a vékony fonala, mely most itt-ott a primaig (IX. osztály) felhúzódik, belátható időn belül a jelenkor kulturájának legértékesebb rugójává és előmozdítójává fog válni. (Az „Aus der Natur 1914“ után.)

† Suess Ede.

(1831 augusztus 20. — 1914 április 26.)

Irta: Dr. Lóczy Lajos.

Kevés olyan természettudós élt napjainkban, akinek nevét olyan széles körben és annyian idézték, mint Suess-ét. Az ő „Das Antlitz der Erde“ című nagy munkája, mely 1885—1909 közt, tehát 25 évig tartó tanulmányok gyümölcseként támadt, világszerte a geológusok és a morfológusok legismertebb és legtöbbször idézett kodexévé vált és az is fog maradni beláthatatlan időnkig.

Nemcsak ez a klasszikus munka, amely mély tárgyi tudással és temérdek közvetlen tapasztalással megítélt gyűjteménye mindannak, amit újabb időben a geológusok és a tudományos ismeretekkel útrakelt fölfedező utazók a földkerekségen bárhol megfigyeltek és közöltek, fűződik Suess Ede nevéhez. Az osztrák fővárosban felvirágzott geológiai iskola is az ő emlékével jár együtt. Természetes, hogy ez az iskola nevelte és irányította közvetlenül vagy közvetve a magyar geológusokat is.

Ritka példája volt a hirneves bécsi professzor az olyan tudosnak, aki nagy alaposságú és széleskörű tudományos munkásságán kívül, amelyet kezdetben tüzetes őslénytani és rétegtani irány jellemezett, a közgazdasági érdekeknek is szolgált; de emellett mindenmű munkásságában nemes idealizmussal, éles filozófiával és költői hangulattal élt szóban, tollban egyaránt. Archibald Geikie, a Roy. Society, a londoni tudományos akadémia elnöke, így jellemezte előttem Suess Edét: „The great austrian geologist, Suess is a poet.“

Az „Antlitz“ három vaskos kötetén poetikus hang vonul végig, amely nemcsak azt a fenséges törekvést kíséri, hogy szintetikus módszerrel a földfelület egyenetlenségeit egységes homologikus rendszerekbe foglalja, hanem ennek az igyekezetnek életet is tudott adni; egyrészt a dinamikai folyamatok leírásában, amelyekkel a jelenségeket magyarázta, másrészt az egyenetlenségeket támasztó okok keresésével, amelyek az abisszikus és a stelláris ismeretlenségek közt rejtőzhetnek; továbbá azoknak az eszméknek élénken hű reprodukálásával, amelyek a földfelület kialakulásának problémáival foglalkoztak.

A „Das Antlitz der Erde“ nem mindennapi és nem könnyű olvasmány. Kezdenek és a geológia alapvető diszciplínáiban nem járatosnak nem való. Merőben különbözik e nagy munkának iránya és tárgya attól, amit a modern morfológusok, Davis W. nagyírnévű bostoni geografussal élükön, a földfelület formáinak leírásában elvül kimondva követnek: hogy a Föld felületének morfológiai leírásából a geológiai okfejtés kimaradjon és csak a jelenkori fizikai jelenségek

jöjjenek tekintetbe. S u e s s E. a „Das Antlitz der Erde“-je ezzel a szigorú követeléssel sarkalatosan különbözik, mert ő éppen a legrégibb geológiai, sőt kozmográfiai eseményekből indul ki és ezeknek megnyilatkozásait nyomon követve, kutatja helyről-helyre menve, a Föld felületének kialakulásait. A modern morfológus ezért — azt tartom — ne is vegye kezébe a „Das Antlitz der Erde“-t, vagy legalább ne dolgozzék ennek alapján, mert temérdek félreértése származhatik ebből és, ahogy már is nem egy ízben megtörtént, ellentétes nézeteket támogat az „Antlitz“ ugyanazon mondatával. Akárhányszor a meg nem oldott kérdések ismertetése közben S u e s s E. a meg nem fejtés bánatában mélabús óhajlásával fejezi be a tárgyalást, reáhagyva az utódokra, hogy a kérdés nyitjához a megfigyelési elemeket kifürkészék, vagy a maguk felfogása szerint elmélkedjenek. Könnyen kiolvassa az ilyen helyekből valaki, ha nem mélyed bele eléggé a tárgyba, a neki tetsző bizonyosságot.

Hogyha tehát a „modern morfológust“, mint a leíró földrajz művelőjét óva is intem S u e s s E. „Das Antlitz der Erde“-jének könnyelmű felhasználásától, annál inkább utalhatom a fizikai földrajz alapos művelőjét, keresse gyönyörűségét ebben a klasszikus munkában. Mert kozmográfiai, geofizikai, oceanográfiai, forrástani tanulmányoknak megbecsülhetetlen tárháza ez a munka.

Habár az „Antlitz“, amelynek megírása S u e s s E. életének felét vette igénybe, mert ennek előrajza már 1875-ben „Die Entstehung der Alpen“ című 168 oldalas könyvecskéjében jelent meg, nem is a geográfiának szól; tisztán földrajzi szempontból is hatalmas és minden időre becses munkásság fűződik S u e s s E. életfolyásához. Már 1862-ben egy nagyon becses munka jelent meg tőle, amely mintegy előkészítette az osztrák császárvárosnak azt a fénykorát, amelyet a középeurópai nagy városok között az 1870-es években átélt. E könyv, „Der Boden der Stadt Wien nach seinen Bildungsweise, Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben“, 326 oldalon mintája lehet még most is akármilyen városi földrajzi monográfiának. A munka címe híven illusztrálja ugyan a tartalmát, de meglepetés lesz azért arra a geografusra, aki véletlenül olvassa ezt a félszázaddal előbb megjelent monografiát, hogy szerzője mennyire előbbre látott az akkori kornál.

Ezt polgártársai is átérezték, mert a könyv megjelenése után azonnal bevásztották a bécsi községtanácsba, amelynek egy megszakítással 1863-tól 1886-ig tagja volt. Mint a bécsi Lipótváros képviselője, 1873-tól 1896-ig a politikai életben is tevékeny részt vett. A helyi és közgazdasági földrajzi kérdéseknek rendületlen és önzetlen hű támogatója volt ebben az életszakában. Mert Bécs város egészségügyének nagy szolgálatokat tett a Schneeberggről bevezetett híres vízvezeték és a Bécs alatti meg feletti Dunaszabályozás létesítése körül. Kiterjesztette figyelmét az egész Duna folyamra és a dunamelléki talajvíz járására is a Duna—Tisza közéig. „Über den Lauf der Donau“ (Österreichische Revue 1863, IV.) és „Über das Grundwasser der Donau“ (Österr. Revue 1866, I.) közleményei abból az

időből származnak, amikor az általános és gazdasági földrajz problémái foglalkoztatták szűkebb otthona javára a nagy geológust. Hogy mennyire kedves volt előtte a Duna, azt bizonyítja az a gyönyörű felolvasás, amelyet a bécsi császári akadémiának 1911. évi március 9.-én tartott ünnepélyes közgyűlésén, mint az akadémiának elnöke tartott a prorektor, Rainer főherceg jubileuma alkalmával. „Über die Donau“ volt ennek a felolvasásnak címe; ebben lendületesen és melegséggel szól a Dunának magyarországi szakaszáról is, beszél Mátyás király budai tudósainak köréről: azt az akadémiák őseül jellemezve és Nándorfehérvárról.

Földrajzi tárgyúak a „Die Zukunft des Goldes, 1877.“ és „Die Zukunft des Silbers, 1892.“ című könyvei is. Ezekben bányageológiai és pénzügytani szempontokból érvel a bimetalizmus mellett és mintegy megjövendöli a jelenlegi, már bekövetkezett, iszonyú megpróbáltatásokat, amelyek az ezüst értéksüllyedése következtében Amerika és Kelet- meg Dél-Ázsia ezüstpénze miatt Európára várnak.

A földrégések tektonikai eredetének kitüntetése, az égitestek mivoltának taglalása, a juvenilis és a vadózus források megkülönböztetése Suess E. munkáiban a geofizikának legnehezebb kérdéseit érintette. Mindezek a tanulmányok Suess Ede nevét méltán beiktatják a tudományos, sőt a társadalmi-nemzetgazdasági földrajz legértemesebb művelői közé, anélkül, hogy ő magát valaha geografusnak vallotta volna. Mert csak kényszerítve vállalta el egy ízben a k. k. Geographische Gesellschaft in Wien elnökségét, e társaságnak egyik válságos idejében, de rövid idő után leköszönt róla.

Suess E. a magyar nemzetnek igaz tisztelője és barátja volt. Az osztrák delegációval gyakran járt Budapesten és a sopron-vármegyei Márczfalván töltötte családjával, félszázadnál tovább, nem csupán pihenő idejét; mert tudományos könyvei közül is nem egyet itt írt meg. Birtokomban levő leveleiben a magyarságnak nagy jövőt jósolt és már régóta vezető szerepet szánt a monarchia kettős birodalmában. Végakarata szerint Márczfalva temetőjében helyezték őt 1914 április 29.-én örök nyugalomra.

Suess E. protestáns szülőktől 1831 augusztus 20.-án Londonban született. Prágában és Bécsben a műegyetemet végezte. 1852-ben mint a cs. kir. Ásványtár asszisztense kezdte el pályáját.

Minthogy nem volt gimnáziumi érettségije és doktori oklevele, magántanári képesítésért folyamodványát az egyetem elutasította. Thun Leo miniszter azonban 1857-ben az őslénytan rk. tanárává nevezte ki. 1862-ben a bécsi egyetem geológiai rendes tanszékét nyerte el. 1901-ben, 70 éves korában vált meg tőle, miután a tanítványok seregét bocsátotta világgá.

Suess E. mintaképe volt az ideális lelkületű, önzetlen tudósnak; a külsőségeknek nem volt embere. A legfőbb tudományos kitüntetések, a művészetek és tudományok nagy érme, a császári tudományos akadémia elnöki méltósága, amelyet 1899-től 1911-ig viselt és amelyről 80 éves korában leköszönt, voltak a Felsőnek kétszeri legmagasabb kéziratí elismerésével legnagyobb kitüntetései. Semmi-

féle címet, rangot, vagy kitüntetést nem fogadott el, híve maradt annak a demokratikus érzületnek, amely őt 1848-ban, 17 éves korában, az akadémiai légió soraiba vitte.

Tudományos életével, nyilvános szereplésével, meleg otthonával egyaránt disze volt S u e s s E d e nemcsak hazájának, hanem az egész kulturvilágnak, amely nevét emlékezetben tartandja, amíg a történelem megmarad.

Apróbb közlemények.

Szibíria éghajlata.¹⁾ A serdülő ifjú kedvelt útleíró olvasmányai közé tartoznak többek között Kennan munkája, amelyik a szibíriai ólombányákban sinylődő száműzöttek életmódját tárja fel, valamint Jules Verne fantasztikus regénye Sztrogoff Mihály utazásáról Moszkvától Irkuckig. Kennan rendkívül sötét színekkel festi a szibíriai életet. Verne gyönyörű regényében Szibíria hóviharait, a buránt és purgát, ismételten szerepelteti s nem csoda, ha emlékezetünkben ezek a dolgok kitörülhetetlen nyomokat hagytak és mindenkor szent borzalommal gondoltunk az ottani deportáltak rémesnek tetsző szenvedéseire. Ennek a két munkának megjelenése óta (Verne 1876, Kennan 1890) évtizedek teltek el, azóta Szibíriában sok minden megváltozott és a technika vívmányainak áldásait a kisebb helyeken is jólesően élvezik. A nagyobb városokban ma kulturális élet folyik, Tomszkban egyetem van; tudományos életről tesznek tanúságot a tudós társaságok és jól felszerelt obszervatóriumok. A deportálás is nem az ottani mostoha időjárás miatt rettenetes, hanem a megszokott környezetből való elszakítás miatt és bizonynyal a politikai okokból száműzöttekkel szemben a bánásmód sem a legkedvezőbb. A transzszibíriai vasút megépítésével eltűnt a rémes rabbilincses vándorút is.

Most, hogy Oroszországgal háborúba keveredtünk, érdeklődésünk ismét Szibíria felé fordul. Ott őrzik az osztrák, német és magyar hadifoglyokat, számos hazánkfia lett ennek következtében Szibíria önkéntes lakója. Megkíséreljük eme kapcsolat folytán földünk ezen hatalmas darabjának klimaképét nyújtani. Mennyiben felel meg ez az itt nyújtott átlagos kép a mostani időjárásnak, nem tudhatjuk, de főbb vonásaiban azt bizonynyal fedni fogja. Egyes hírekből tudjuk, hogy a szibíriai fogolytáborok főképen a transzszibíriai vasút mentén vannak, ott, ahol a nagyobb kulturális középpontokat is találjuk. Szibíriába az Uralon át három vasúti vonal vezet, az egyik Jekatyerin-

¹⁾ Szibíria nevét Szibir török-tatár kánság és város nevétől kapta, mely a Toboly és Irtis környékén feküdt. A XVI. sz. végén hódították meg Jermák kozákjai. A szabir, szavir, szibir nép (osztyáku és vogulul) Szibíria őslakossága volt.

burgból Tyumenig visz, innen már karaván úton kell Tobolyszkba menni. Jekatyerinburgból egy vonal Cseljabinszkba vezet, ahol egyesül az Ufából jövő transzsibíriai vonallal. Cseljabinszktól Vladjivosztokig egyfolytában tehető ma az út, akár ugyanazon kocsiban. Ez a vonal Nyizsnij-Udjinszkijig az 55. északi szélesség körül halad, ott délkeletre fordul és a Bajkál-tó alatt már az 52° é. sz. alá kerül. A Jablonói-hegyek átlépte után Mandzsurián keresztül eléri Vladjivosztoknál a tengert a 43° é. sz.-en, ami Lissa-szigete magasságának felel meg. E vasúti vonal mentén vannak Kurgán, Petropavlovszk, Omszk, Kolivan, Tomszk, Krasznójárszk, Irkuck, Csita. Ha igaz az a hír, — amit elhinni nem tudunk — hogy Szahalin szigetére is vittek az oroszok foglyokat, úgy azokat Vladjivosztok előtt Nyikolszk Usszurszki állomásról csak Habarovszkig vitték vasúton. Felette valószínű azonban, hogy a foglyokat túlnyomó részben a vasúti vonal mentén helyezték el, már csak célszerűségi szempontból is.

Szibíria földünknek rendkívül hatalmas darabja (12,514.572 km²), amelyen csak 8,719.000 ember lakik; azáltal, hogy a keleti hosszúság 60. és a nyugati hosszúság 170. fokai közé esik, valamint az északi szélességnek 43°-ától a 77°-áig terjed, magas hegyek borítják, kiterjedt síkságai vannak, vizei északon csaknem állandóan befagyott tengerek, a keleti partszegélyen is csak az évnék néhány hónapjában van nyílt tenger: mindezek nagyban hozzájárulnak ahhoz, hogy különböző vidékein egymástól eléggé eltérő éghajlata legyen. Az örök hó és jég birodalma mellett, egyes vidékein vadon termő gyümölcsfái vannak. Fekvése miatt azonban el van zárva a világtól. Kizárólag vasúttal és karaván úttal ma nem lehet a világforgalomban résztvenni, ezért a hatalmas birodalom leszorul a népek versenyében, mert nincs állandóan nyílt tenger.

Szibíria nagy kiterjedése miatt éghajlatilag két részre osztható: a nyugati és keleti részre, amelyeket egymástól a Jeniszej vidéke választ el. Az attól nyugatra fekvő része az európai Oroszországgal együtt az enyhébb rész, ahol —12 és +4° évi közép-hőmérsékletek mellett a januárius átlaga —16 és —33°, a júliusi 12 és 24° közé esik. Kelet-Szibíria zordabb. Csendes-óceáni partjait nem tekintve, az évi közép-hőmérséklet —16 és —0.4° közé, a januáriusi —21 és —31, a júliusi 15 és 21° között van. Már ezek az adatok is eléggé jellemzők arra a nagy eltérésre, amely az euráziai kontinens eme darabján klimatikus tekintetben mutatkozik. A következőkben egyes meteorológiai elemek átlagértékeit, szélsőségeit és viselkedéseket fogjuk Hann kitűnő klimatografiája alapján vázolni, aki munkájában főleg Wild, Vojejkov, Varnak, Jacevskij, Rikacsev, Kjernovszkij, Middendorff, Tretjakov, Markgraf, Erman, Müller, Kirilov, Köppen és Nordenskjöld szakmunkáit, valamint útleírásaikban talált megfigyeléseket használta fel.

*

Tudjuk, hogy az uralkodó légnyomás-viszonyok azok, amelyek kialakítólag hatnak az illető földterületnek egész meteorológiai állapotára. Szibíriában a légnyomás értékei rendkívül nagyok és egyes

vidékein oly nagy értékeket érnek el, amilyent Földünkön másutt egyáltalán nem észleltek. Az alábbi adatok némi képet nyújtanak a levegőnyomásról:

I. Légnymási adatok.

	Budapest	Jeniszej	Barnaul	Szemipala- tyinszk	Irkuck	Nyercsinszk
Maximum	766.4	772.8	772.8	772.9	777.5	776.1
Minimum	760.1	756.0	754.8	754.6	755.8	753.9
Ingadozás	6.3	16.0	18.0	18.3	21.7	22.2

Adataink szerint Szibiriában a tenger színére vonatkoztatott légnymás értékei felette nagyok és minél jobban távolodunk kelet felé, az annál magasabb lesz; tehát Irkuck vidékén a legmagasabb, viszont a minimumok értékei közel egyezők. Amíg Budapesten az év folyamán a légnymás maximumainak és minimumainak átlagai közötti különbség csak 6.3 mm-re rúg, addig Szibiriában eléri a 22 mm-t is. A legszélsőbb érték 1877 december 16.-án Szemipalatyinszkban —40°-os hőmérséklet mellett 806 mm volt.

A légnymás mint klimatikus tényező távolról sem olyan fontos, mint azt annak alapján gondolnánk, hogy mekkora befolyása van a légnymás nagyságának és változása mértékének a többi fiziológiailag nagy jelentőséggel bíró meteorológiai elemre. Földünkön a légnymás télen éppen Szibiria felett a legnagyobb, ami derült idővel párosul és a magas hóval fedett tájakon rendkívül alacsony hőmérsékletek keletkezésére ad okot. Néha nagy ritkán előfordul ugyan, hogy a tél folyamán hirtelen megzavarodik a légkör egyensúlyi állapota és nyugat vagy észak felől rendkívül heves viharok kíséretében nyugati Szibiriába betör egy-egy depresszió, amelyik a nagy légnymási különbségek eredményeképpen viharral jár. A tél száraz levegője a szibíriai havat porszerűvé teszi. A betörő depresszió felkavarja a száraz havat és az ekkor jelentkező burán vagy purga Szibíria lakóinak egyik legnagyobb ellensége. Elég gyakran fordul elő az átmeneti időszakokban, azonban ritkábban tartós. Ilyenkor megszűnik a közlekedés, az utas sietve fedél alá menekül, mert a tájékozódás teljesen lehetetlenné válik. Álljon itt a burán mesteri leírása, amelyet Middendorff ad utikönyvében:

„A hóvihar vagy burán a klimatikus erdőhatáron túl lévő területek és tundrák egyik sajátossága. Ameddig az erdők terjednek, a hó mindenütt egyenletesen mély, azonban olyan laza, hogy hótálpak nélkül az ember nem léphet ki kunyhójából. A tundra vidékén hótálp már nem kell, itt a hótakaró szőnyegszerűen borítja a tájat; a mélyedéseket, árkokat teljesen kitölti és annyira összeáll, hogy megbírja az embert.“

„Aki nem tapasztalta, annak fogalma sem lehet arról, hogy ezen a fátlan területeken milyen elemi erővel száguld végig a vihar; legnagyobb megerőltetéssel is alig sikerül állva maradni; hófergeteg veszi körül az embert, mely a havat olyan erővel csapkodja az ember arcába, hogy szemét sem tudja kinyitni; fülzúgást kapunk, fulladás-

tól tartunk, mert a hóval telített levegő meggátolja a lélegzést. Mindemellett erejünkkel még nem jellemeztük eléggé ezeket a hóviharokat, mert amennyire elkábitó benyomásaik mellett itéletet tudtunk magunknak róluk alkotni, azokat egymást sűrűn követő, előre haladó légörvényeknek kell tekintenünk. Hó-légörvények ezek, amelyeknek ereje egyes esetekben meghaladja a valóságos hőtölcsérek erejét. A megfoghatatlan és ellenállhatatlan zavarban ítélőképességünk is annyira korlátozott, hogy nem vagyunk képesek megkülönböztetéseket tenni; a vihar ellenállhatatlan ereje miatt ember, állat földre veti magát, a hó elborítja őket és ebben a védett állapotban kell megvárniok a vihar elvonulását. Ereje többnyire 1 nap alatt kimerül, ritkán tart két vagy három napig, még ritkábban ennél tovább. Dudjinóban (a Jeniszej mellett) egyszer megkíséreltem, hogy buránban egy előttem ismert irányban lévő, 30 lépésnyi távolságban álló házhoz menjek. A legelővigyázatosabb és leglassúbb előrehaladás mellett is eltévedtem és nem sikerült tájékozódnom, jöllehet a közelben házak vettek körül. Ha néhány lépéssel elhagyjuk kitűzött célunkat a házat, útunk már eredménytelen, a vihar tombolásában emberi hang, sőt lövés sem hallatszik. Ha nem vettem volna igénybe kísérletemnél egy fatorlaszt, mint vezető útvonalat, hitetlenségem áldozatává váltam volna.“

„Hóviharok jelentékeny hidegek mellett is előfordulnak. Október 31.-én —34° hideg mellett a Tajmir földön hatalmas buránt, november 6.-án Dudjino mellett —31°-os hidegben a legrettenetesebb buránt éltem át. A buránok a hideg évszak végét jelentik, vagy annak kezdeténél köszöntenek be s tavasszal hó helyett gyakran vizet korbácsolnak az ember arcába. Egyes teleken még délen, Oroszország pusztáin is nagy pusztításokat okoznak. Lovak, szarvasmarhák, tevék, juhok százezerszám pusztulnak el.“

Tavasszal és ősszel, amikor a hőmérséklet változása a legnagyobb, leggyakoribbak a változásokat kísérő viharok; maga a tél csendes.

Middendorff érdekes leírásából megtudjuk, hogy főleg a tundra vidékén dühöng a burán, a kirgizeklakta délibb részeken a purga. Egy-egy évre 10—12 jut, míg nyárra alig 1—2 esik s ezek is rövid ideig tartanak.

Szibíria lakói előtt azonban a burán, amint azt az újabb meteorológiai feljegyzések bizonyítják, nemcsak mint téli szél ismeretes; ma már nyári és téli buránt különböztetünk meg. Nyáron tikkasztó forróság mellett porfelhő száll fel, az ég elsötétül, zárt ablakokon és ajtókon behatol a szobákba a végtelen finom por. Télen a buránban, mint láttuk, ember, állat egyaránt elveszti a tájékozódást és a kimerészkedő emberek a falvak utcáin fagynak meg. Az iskolákban ilyenkor teljesen szünetel a tanítás (még az egyetemen is), hivatalok nem működnek és 2—3 napig, amíg a szél el nem áll, kihaltak a községek.

Lássuk most, milyenek ott a hőmérsékleti viszonyok. Ismeretes, hogy Szibíriában kivétel nélkül minden évben felette szigorú a tél, de kevésbé ismert az, hogy a nyár ott igen meleg. A II. táblázatban

néhány állomás hőmérsékleti átlagait állítottuk egybe az orosz birodalom egyes területeiről, lehetőleg figyelembe véve a transzszibíriai vasút mentét. Budapest adatait az összehasonlíthatás végett tettük első helyre.

II. Hőmérsékleti átlagok C^o-okban.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év	Közepes max. min.	Absz. min.
Budapest	— 2·3	— 0·2	4·5	10·7	15·7	19·4	21·4	20·5	16·1	10·3	3·7	— 0·7	9·6	33 —15	—21
Kijev	— 6·2	— 5·3	— 0·7	6·9	13·8	17·6	19·2	18·4	13·8	7·5	1·2	— 4·4	6·8	32 —23	—33
Moszkva	—11·0	— 9·6	— 4·8	3·5	11·7	16·4	18·9	17·1	11·2	4·3	— 2·4	— 8·2	3·9	32 —31	—43
Kazán	—13·8	—12·4	— 6·9	3·2	12·1	17·1	19·7	17·4	10·8	3·7	— 3·8	—11·6	3·0	31 —33	—37
Jekatyerinburg	—16·5	—14·1	— 7·7	1·2	9·6	14·5	17·4	14·7	8·6	1·0	— 7·4	—14·6	0·6	31 —38	—45
Tobolszk	—19·0	—15·3	— 9·2	0·6	8·8	15·3	19·1	15·6	8·9	0·4	—10·1	—17·0	— 0·2	— —	—
Tomszk	—19·6	—17·0	—10·0	— 1·2	7·3	15·0	18·7	15·3	8·8	0·1	—11·8	—17·2	— 1·0	— —	—
Barnaul	—19·0	—17·0	—10·3	0·7	10·5	16·7	19·5	16·5	10·0	1·6	— 9·1	—15·7	0·4	33 —45	—55
Jeniszejszk	—23·4	—18·8	— 9·6	— 2·0	6·3	15·3	19·4	15·5	8·0	— 1·5	—13·8	—21·4	— 2·2	32 —48	—59
Irkuck	—20·8	—17·3	— 8·6	1·6	8·9	15·1	18·4	15·8	9·0	0·7	—10·6	—17·4	— 0·4	35 —39	—47
Nyercsinszk	—29·7	—24·2	—12·9	— 0·4	8·1	15·4	18·5	15·6	8·6	— 1·5	—15·7	—26·3	— 3·7	32 —42	—47
Blagovjesczenszk	—25·4	—19·6	— 9·8	1·6	9·9	17·1	21·3	18·7	11·9	1·3	—12·3	—22·5	— 0·6	— —	—
Verhojanszk	—50·5	—44·1	—31·1	—13·7	1·9	12·5	15·4	9·9	2·4	—14·9	—36·9	—47·0	—16·3	30 —64	—68
Nyikolajevszk	—23·4	—20·3	—12·8	— 2·9	3·8	12·1	16·8	16·2	10·8	1·8	— 9·6	—20·3	— 2·3	29 —39	—50
Vladjivosztk	—14·6	—10·6	— 2·9	4·0	9·4	13·7	19·0	20·9	16·2	9·0	— 1·1	— 9·9	4·4	31 —26	—33
Korszakovszk (Szahalin)	—11·8	—10·0	— 5·0	1·4	5·2	9·9	15·3	17·4	14·0	7·2	— 0·9	— 6·8	3·0	— —	—

Táblázatunkban Verhojanszk is szerepel, ez a hely földünk egyik hidegségi sarka. Itt olyan szigorú a tél, hogy a higanyhőmérő teljesen felmondja a szolgálatot, mert a januáriusnak még átlagos hőmérséklete is —50°. És ez mégis olyan vidék, ahol télen is laknak emberek. Ez a terület azonban már nagyon messzire esik a vasútvonaltól és így ide foglyok már egyáltalán nem kerülnek.

Az orosz birodalom területén a hőmérsékleti ingadozások a legnagyobb értékeket érik el, amíg Budapesten csak 48° a közepes maximumok és minimumok közötti különbség, addig Kijevben már 54°, az Ural mentén Jekatyerinburgban 69°, Barnaulban 68°, Irkuckban már 74° és Verhojanszkban eléri a 94°-ot. Sehol másutt a földszínen nincs ilyen nagy hőmérsékleti ingadozás és amint tudjuk, az ott lakó jakutok mégis jól bírják ki telüknek ezt a rettenetes hidegét.

A hőmérsékleti átlagok mellett az első fagy közepes határideje is klimatikus jelentőségű. Ezek a határidők Vögejkov szerint: Szentpéterváron okt. 5., Varsóban okt. 18., Jekatyerinburgban szept. 21. és Bogoszlóvszkban szept. 20., tehát mindannyi helyen elég korai dátum a mienkéhez képest; nálunk Budapesten ugyanis rendszerint október végén köszönt be az első őszi fagy.

Szibíria rettenetes hidegségét Middendorff a következőkép jellemzi:

„Lehetetlenség azt az ünnepies ridegséget leírni, amelyik eme rettenetes hidegek alatt a szabadban uralkodik; ennek megértéséhez azt át is kellett élnünk. A higany már régen erős érczé fagyott, golyókká alakítható, vágható és kalapálható, akárcsak az ólom; a vas

törékennyé válik és a fejsze üvegként pattan el a belé vágott fában; a fa nedvességtartalmához képest a vasnál is keményebbé válik, ellenáll a baltának és csak teljesen száraz fát lehet kivágni vagy aprítani; az őrtűznek máskor lobogó lángja ebben a hidegben a farakásokhoz símulva gyengén körülnyaldossa azt. A porhanyós hóban minden lépés messze hallhatóan ropog, élénk puskaropogásszerű pattogással repednek szét az őserdők fái; erre a hangra földet rengető ágyudörgésszerű zaj felel. Ez a dörej a jégtakarók, valamint a megfagyott föld megrepedése okozta hangtüneményektől származik. Szinte hihetetlen, hogy növények és állatok ilyen rettenetes hőveszteséget elbirnak, pedig hogy elbirják, azt mi sem bizonyítja jobban, mint az az élénk élet, amelyik az állandóan fagyott talaj déli határvonalától északra is megvan.“

Szibíria éghajlatát nemcsak a magas szélső értékek és a nagyarányú évi ingadozás jellemzi, hanem hőmérsékletének napi változása is olyan magas, hogy az már magában véve is bizonyítéka az éghajlat erős kontinentálitásának. A nagy változás különösen télen felette káros az egészségre, azonban éppen ebből a szempontból Szibíriában mégis felette kedvezők a viszonyok. Legnagyobbrészt a fagypont alatti változások, ingadozások állanak itt be, amit a szervezet határozottan jobban bir el, mint a fagypont körüli erős változásokat. Amíg Budapesten pl. a januárius ingadozása csak 18.3° -ra rüg, addig Moszkvában 27.4° , Barnaulban 37.4° , Bogoszlóvszkban 38.6° és Jeniszejszkben 40° körül van, nyáron pedig 25° körül. Kelet-Szibíriában ismét kisebbé válik a napi ingadozás, amennyiben télen 30° , nyáron 23° körül van.

Minél hirtelenebbül jön valamely időjárási változás, annál kellemetlenebb, mert a szervezet nem tud elég gyorsan hozzá alkalmazkodni. Ebben a tekintetben is Szibíriában szinte hihetetlen mértékű változással találkozunk. Itt úgy a hirtelen gyors felmelegedés, mint a rendkívüli erős fagy rövidesen áll be. 1860. dec. 4.-én Barnaulban még 2.5° meleget, 16.-án már -55° hideget észleltek. Olyan nagy változás ez, amilyen nálunk csak az egész év folyamán állhat be. Eszerint itt 12 nap alatt 58° -ot süllyedt a hőmérséklet. Krasznójárszkban 1840. nov. 28.-án 0.6° volt és 46 óra múlva már -46.2° -nyi hideget jegyeztek fel. A hőmérséklet változásának valódi mértéke azonban a napi közepeknek egyik napról a másikra való különbsége. Jellemzésül elég annyit említenünk, hogy amíg Közép-Európában 10 nap alatt négyszer fordul elő két fokos hőmérsékleti középváltozás, addig Oroszországban már 6, nyugati Szibíriában 7 eset fordul elő. Továbbá 10° -os ingadozás Közép-Európában 10 év alatt egyszer-kétszer, Oroszországban évente 2-szer, Szibíriában meg havonta 3-szor fordul elő, sőt $20-26^{\circ}$ -os változékonyság sem tartozik a ritkaságok közé. Szerencse azonban, hogy mindezek főleg a téli félévben és túlnyomórészt a fagypont alatt fordulnak elő. Ezt nehezen bírná el közép-európai éghajlathoz szokott ember, ha a levegő nem volna egyidejűleg felette száraz. A hőmérséklet változékonyságának legnagyobb középértékei Budapesten januárban 2.1° , Közép-Oroszországban már 3.9° , Szibíriában pedig $3-5^{\circ}$ között vannak; nálunk legkisebb összettel, míg Szibíriá-

ban nyáron, amikor értéke csak 1.8° és majdnem megfelel a nálunk is tapasztalható minimumnak.

Szibíria éghajlatára jellemző az is, hogy bizonyos földrajzi szélességeken túl a föld állandóan meg van fagyva és délibb vidékeken is csak bizonyos mélységig enged fel. Ennek oka az, hogy azokon a területeken a közép-hőmérséklet állandóan a fagypont alatt marad, ahol pedig a felszínen bizonyos mélységig felenged, ott a nyári félévben már elég erős felmelegedések fordulnak elő. A fagyhatár az 55° é. sz. alatt van, változik azonban a domborzat és egyéb földrajzi tényező szerint. Érdekes megemlíteni, hogy Berjozovban nyáron $1\frac{1}{2}$ m mélységben és Jakuckban már 1 m mélyen fagyott talajra bukkanunk, utóbbi helyen 116 m mélységben is fagyott volt a föld kérge és számítások azt mutatják, hogy csak közel 200 m körül éri el a 0° hőmérsékletet.

Nyugat- és Kelet-Szibíria levegőnedvességi viszonyai egymástól eléggé eltérők, amíg nyugaton főleg a nyár, addig keleten a tél felette száraz. Pontos számbeli értékek még mindig nem állanak rendelkezésünkre, mert a nagy hidegekben a levegő nedvességi fokának megállapítása felette körülményes, sőt műszereinkkel még bizonytalan is. Itt már alig megbízhatók a nedves hőmérő adatai, -30° körül és azon alul a higrométerek is gyakran teljesen megbízhatatlanul viselkednek. Azonban vannak más bizonyítékaink, egyik maga az a tény, hogy az emberek a nagy hideget ott könnyen bírják és a fázás, amit mi nedves hidegben annyira érzünk, ott egészséges ember előtt ismeretlen. Másik bizonyíték az, hogy a hó, jég gyorsan párolog, kitett nedves tárgyak megfagyva gyorsan teljesen megszáradnak, amint azt Midden-dorff úti munkájából vett idézettel is bizonyíthatjuk:

„Majdnem lehetetlen volna Szibíria rettenetes hidegét nomád életmód mellett kibírni, ha nem jönne az embernek segítségére a levegő szárazsága. Csak teljesen száraz öltözet nyújt a hideg ellen elegendő védelmet, nedves ruhában elveszett az ember. Estére persze a test kigőzölgése következtében a nedvesség a ruhákban összegyűlik. Ezen úgy segít a nomád lakos, hogy lefekvés előtt ruháit kifordítva a hóra fekteti. Reggelre teljes szárazon találja azokat. A hó és jég bizonynyal lassabban párolog, mint a víz, de nagy szárazságban az is gyorsan megy végbe. Egy alkalommal (nov. 26.) a Sztanovoj-hegység déli lejtőjén, amikor a higany már megfagyott, cserzett bőrből készült keztyűmet vízbe mártottam, gyengén kifacsartam és merevvé fagyott állapotban a hóra fektettem. Egy óra múlva már teljesen száraz volt.“

A levegőnek ezen téli nagyfokú szárazsága teszi a zord hideget elviselhetővé; kiváló utazók útleírásukban nem panaszkodnak a nagy hidegek miatt, ha csak kivételesen nem párosul az viharral. Részletes vizsgálatok és orvosi jelentések arról, hogy miként viselkedik a szervezet -20 — -50° -os tartós hideg és szárazság mellett, még hiányzanak. Fertőző betegségekre kedvezőtlen a hideg is, meg a szárazság is, amivel Szibíriában télen viszont napfényes idő párosul. Amíg nálunk a tél borús, nedves, addig Szibíria tele derült, napfényes és száraz, míg nyáron éppen fordítva van. Pl. Budapest december havi borult-

sága 6·9°, nyugati Szibiriáé 6·1°, keleti Szibiriáé pedig csak 3·4°, viszont nálunk augusztusban csak 3·5°, Szibiriában 6° körül van. A téli égbolt derűtségét így jellemezte egy orvos: „A levegő derűtsége ezeken a magas szélességeken csodálatos, az égbolt színe kékes ibolyaszínű, mint a Sixtini Madonna ruhája.”

Ahol ilyen nagy hidegek és szárazságok uralkodnak, ott természetesen a lehullott csapadék mennyisége sem lehet nagy.

III. Csapadékösszegek mm-ben.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év.
Budapest	37	31	45	58	74	74	53	50	51	66	53	48	640
Kijev	28	21	38	43	44	60	75	62	44	44	37	39	585
Moszkva	29	23	30	37	49	52	70	74	55	36	40	49	534
Kazán	13	9	15	22	40	57	62	60	42	29	26	17	392
Tomszk	28	21	20	19	39	69	75	58	35	60	35	48	507
Irkuck	16	12	9	14	29	58	73	62	41	18	15	21	368
Verhojanszk	5	3	2	4	7	22	27	24	14	8	7	4	127
Vladjivoszto	2	4	7	29	32	37	55	88	60	41	13	5	373
Szahalín	27	21	32	32	37	37	43	70	86	65	54	32	536

A táblázatunkban felvett helyeknek kivétel nélkül kevesebb csapadéka van, mint Budapestnek. Kedvező a téli szárazság a már említett okoknál fogva, nyáron pedig a nedvesség kedvez a nagy melegekben, mert különben a szárazságot az ember épp úgy megsínylené itt, mint a kirgiz pusztákon, ahol a bőr felrepedezik, az ember mindenféle kiütést, orrvérzést és tüdővérzést kap. Szibíria páratelt levegője kedvezően befolyásolja a test lélegzését, nem von el tőle sok nedvességet.

A csapadék mennyisége kelet felé erősen csökken, de a Csendes-óceán partján már ismét elég nagy. Csodálatosan kevés Verhojanszk évi csapadékösszege, nem több, mint 127 mm, ami Budapest évi összegének csak egy ötöde, még Irkuckban is alig valamivel esik több a budapesti összeg felénél. Az egyes hónapok adatait illetőleg utalunk a táblázatra.

A nagy hidegek, szárazság, a hőmérsékletnek erős ingadozása a klímának mind olyan vonásai, amelyek külön-külön az egészségre ártalmasak, de bizonyos kombináció mellett nem, amit éppen a szibíriai viszonyok igazolnak, ahol kedvezők az egészségügyi viszonyok. A nagy hidegek csendes idővel párosulnak, a szárazság a téli félév tulajdonsága, ami ugyancsak csökkenti a hideg kellemetlen és néha fájdalmas érzetét. A tél hosszú, azonban derült, míg a mi teleinket éppen nedves, borús és szeles voltak teszi gyakran elviselhetetlenül kellemetlenné. Szibiriában hirtelen tavaszodik, májusban már zöld pázsit borítja a réteket (Müller), amelyeket pazar színpompájú virágok díszítenek, majd elérkezik a gyümölcsöt érlelő nyár. Irkuckban (Ermann), de főleg Nyercsinszk vidékén a rododendron, lilicéák, spiréák, a rumex és rhebarbara egymás mellett tenyésznek, sőt még a barack is megéri. Irkuck flórájában sarki és mérsékelt égövi tenyészet ölelkezik és joggal büszkélkedik Szibíria lakója, hogy nyáron házája virágos kerthez hasonló.

Szibíria éghajlata bármilyen szélsőségeket mutat is, nagyjában mégis állandóságával tűnik ki, azaz benne hosszú periodusok egyformák, amit az erősen kifejlett monszun-rendszer hoz létre. Európai ember az ott uralkodó éghajlattal hamar megbarátkozik és nehezebben szokja meg újból hazája ködös, nedves, szeles időjárását. Tüdőbaj Szibíriában ismeretlen, úgy tele, mint nyara sokakra gyógyítólag hat, ragályos betegségek közül különösen a himlő fordul elő járványosan. Leggyakoribb baj még a csúz, amelyre a Bajkál-tó környéki fürdők nyújtanak enyhülést.

Irodalom: *Dr. Julius v. Hann*: Handbuch der Klimatologie. III. Auflage. Band I. Allgemeine Klimalehre. Band III. Klima der gemässigten Zonen und der Polarzonen. Stuttgart, 1908—1911.

Dr. Julius v. Hann: Lehrbuch der Meteorologie. III. Auflage. Leipzig, 1914—15.

Dr. Róna Zsigmond: Éghajlat, I. és II. kötet. Budapest, 1909.

Klímaadatok a nyugati harctérről. A most dúló közép-európai háború színterei egymástól nagy távolságban vannak. Érthető tehát, hogy mindegyikén lényegesen más az éghajlat. Legkedvezőbb a déli harctéren, bár a szerbiai hegyeken még enyhe időben is nagy hidegek járnak és magas hó fekszik rajtuk.

A keleti harctér már belecsik a szárazföldi klímaövébe, amely hideg, zord és száraz telével, valamint forró nyarával tűnik ki. A nyugati harctér hőmérsékleti viszonyai enyhék, de az ott uralkodó állandóan nedves, borús, napfényben szűkölködő és rendkívül szeles időjárás erősen próbára teszi a harcoló felek fizikumát, különösen ellenségeink sorában, ahol nagy számban vannak a délibb, sőt tropikus éghajlathoz szokott katonák. A nyugati harctér kellemetlen éghajlatát a németek és az angolok bírják legjobban. Alábbiakban néhány adatot közlünk v. Hann¹⁾ klimatografiája alapján, melléjük adva Berlin és Budapest adatait is.

I. Hőmérsékleti havi közepek C°.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év	Közepes min. max.
Páris	2.5	3.9	6.2	10.3	13.4	16.9	18.6	18.0	15.0	10.3	6.0	2.9	10.3	—11.3 33.8
Fécamp	3.8	4.6	5.9	8.7	11.3	14.4	16.2	16.4	14.6	10.9	7.1	4.7	9.9	— 8.6 29.5
Lille	2.2	3.4	5.4	9.1	12.4	15.8	17.5	17.3	14.9	10.3	5.7	2.7	9.7	—13.2 32.5
Brüsszel	1.3	2.3	4.3	8.3	11.8	15.4	17.2	16.8	14.3	9.7	5.1	2.0	9.1	—10.5 31.3
Utrecht	1.2	2.0	4.0	8.0	11.8	15.5	17.0	16.7	14.0	9.4	4.7	2.1	8.9	—11.5 30.6
Hamburg	0.3	0.8	3.0	7.2	11.6	15.6	17.2	16.6	13.6	9.0	3.6	0.9	8.3	—12.3 29.5
Helgoland	2.0	1.4	2.6	6.3	9.8	14.0	16.0	16.5	14.5	10.4	5.7	3.2	8.5	— 8.4 27.3
Plymouth	5.6	6.0	6.6	8.9	11.6	14.7	16.1	16.1	14.2	10.6	8.2	6.2	10.4	— 8.3 29.4
Wight	5.2	5.8	6.4	8.9	11.6	14.8	16.4	16.8	15.2	11.6	8.8	6.3	10.6	— 9.4 32.2
Greenwich	3.6	4.2	5.2	8.5	11.7	15.3	17.0	16.5	14.1	10.0	6.4	4.4	9.8	—15.6 36.1
York	3.2	3.8	4.9	7.4	10.2	13.8	15.4	15.2	12.8	8.7	5.9	3.4	8.7	—17.8 31.7
Berlin	—0.4	0.3	2.8	7.7	12.7	16.7	18.1	17.4	13.9	9.0	3.4	0.4	8.5	—16.4 33.5
Budapest	—2.3	—0.2	4.5	10.7	15.7	19.4	21.4	20.5	16.1	10.3	3.7	—0.7	9.6	—14.6 33.1

Európának ez a fele teljesen az Atlanti-óceán hatása alatt

¹⁾ *Dr. Julius v. Hann*: Handbuch der Klimatologie, III. Auflage. Stuttgart, 1911.

áll. Az itt járó depressziók főleg ősszel és télen hullatják le nagy mennyiségű csapadékukat. A tavasz általában száraz; főleg nagy borultság, bő csapadékok és igen erős széljárás jellemzi az időjárást. Az óceán közelsége mérsékli a hőmérsékleti szélsőségeket. A levegő erősen párával telt; különösen a téli szelek néha heteken át viharosak és egyúttal esősek.

Az I. táblázatban a hőmérsékleti adatokat állítottuk egybe.

Ezek azt mutatják, hogy a nyugati harctéren és környékén igen megegyező hőmérsékleti viszonyok vannak. A havi átlag minden hónapban 0° felett van, de nyáron sem haladja meg a 18°-ot. A klíma itt teljesen óceáni jellegű; a legnagyobb szélsőségeket Páris és Greenwich mutatja, mert mindkettő távolabb esik a tengerparttól. Berlin és Budapest éghajlatának kontinentális volta már élesen előtűnik. Az adatok azt mutatják, hogy a nyugati harctéren sem nagy hidegek, sem nagy melegek nincsenek, bár a szélső értékek elég magasak: Páris —23·9°, Greenwich —15·6°. A hőmérséklet nemcsak az évi menetben mutat csekély változásokat, hanem a napi változása is igen kicsiny, amit mindkét harcoló félre kedvezőnek mondhatunk.

II. Átlagos csapadékösszegek mm.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ev.
Brest—Fécamp	78	55	55	47	62	47	55	55	68	94	86	78	780
Belgium	53	41	48	48	53	62	62	68	62	68	62	53	680
Hollandia	48	40	48	40	55	60	68	68	68	60	60	55	670
Nyug.-Anglia	90	60	60	60	70	90	90	100	100	110	90	80	1000
Berlin	39	37	47	35	44	63	69	57	42	51	47	49	580
Budapest	37	31	45	58	74	74	53	50	51	66	53	48	640

A közölt adatok kiegészítéséül még megemlítjük, hogy Ostendben az első őszi fagy közepesen november 16, Brüsszelben november 10.-én, az utolsó tavaszi fagy március 23.-a, illetőleg április 4.-e körül szokott beköszönten.

Az Atlanti-óceán mérséklő hatását mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy Franciaország északnyugati részein még télen is minden védelem nélkül a szabadban tel el a japán kamélia, a Yucca gloriosa, japán és kínai bambusz, az Araucaria imbricata és a fügefafa. A küzdő feleknek itt nincs szigorú telük, de nincs forró nyaruk sem, amit gyümölcsfák is igazolnak, amelyek gyümölcseiket csak igen ritkán érlelik meg.

A La Manche csatorna mentén uralkodó enyheséget azonban a bő csapadék, a sok csapadékos nap, s a viharos időjárás teszi kellemetlenné.

A II. táblázat adatai szerint a francia partokon 780, Angliában 1000, Belgiumban és Hollandiában 680 mm körül van az átlagos évi csapadékmennyiség. Legnedvesebb az ősz, legszárazabb a tavasz.

Nyugat-Európában a levegő nedvessége, amint azt az eddigiekből következtethetjük, mindig magasfokú; az egyes hónapokban a levegő nedvessége 70—80%-ot ér el. A felhőzeti megfigyelések az égbolt túlnyomó részének (70—80%) borult voltáról tesznek tanúságot. Ez

a két meteorológiai tényező együttesen eredményezi azt, hogy a föld itt hősugárzás útján a hosszú téli napok dacára kevés hőt veszíthet, amit egyébként az óceánról szállított párás levegő is megakadályoz.

Nyugati Franciaországnak és környékének itt vázolt enyhe, nedves, borús és szeles éghajlatának magyarázatát a légnyomás eloszlásában találjuk meg. Európa délnyugati részein állandóan magas, északnyugaton állandóan alacsony a légnyomás, amelynek magva az Atlanti-óceánon a Golf-áramlat felett szokott lenni és ha el is vándorol kelet felé, mihamar új depresszió foglalja el helyét. A légnyomás illetén eloszlásának eredményeképpen a magas légnyomás területről, az óceánról az alacsonyabb légnyomás tájai felé párás meleg levegő áramlik, még pedig nagy sebességgel, mert a két terület között nagyok a légnyomás-különbségek. Ez magyarázza meg az állandó szeles időjárást.

A német hadvezetőség Belgium elfoglalása után rövidesen újból rendszeresítette a meteorológiai szolgálatot Brüsszelben, a meteorológiai obszervatoriumban és annak élére dr. Stade berlini meteorológust állította. Szükséges is az, hogy a nyugati határára úgy a föld felett, mint nagy magasságokban megfigyeljék a meteorológiai tüneményeket, mert az ellenséges nyugati országokból a hadvezetőségnek nem állnak meteorológiai adatok rendelkezésére, pedig éppen a nyugatról keletre vándorló depressziók kellő megfigyelése és megismerése nagyfontosságú még a hadvezetés szempontjából is.

R.

Éghajlati adatok Szerbiáról és Boszniáról. J. v. H a n n¹⁾ kiváló klimatografiájában a Balkán-félszigetről is számos értékes éghajlati adatot találunk. Tekintve azt a nagy érdeklődést, mellyel ma ezen országok felé tekintünk, az alábbiakban néhány idevonatkozó klímadatot közlünk.

A Balkán-félsziget nagy része még a közép-európai klímaterülethez tartozik s így éghajlata nem igen üt el Közép-Európától. Szerbia éghajlata jóval zordabb, mint a védettebb Romániáé, vagy az erősebb óceáni befolyás alatt álló Boszniáé, bár a felette változó térszín miatt közelfekvő helyek hőmérséklete is jelentékenyen különbözik. Határozottan kedvezően befolyásolja az éghajlati szélsőségeket az Adria közelsége.

Az első táblázat a hőmérséklet havi átlagait mutatja.

I. Hőmérsékleti havi közepek C^o.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év	Közepes min. max.
Mostar	5.4	6.6	9.7	14.0	18.4	22.8	25.7	25.6	21.5	16.1	10.3	6.3	15.2	—4.5 39.8
Sarajevo	—2.6	—0.5	4.0	9.5	13.9	17.2	19.4	19.0	15.4	10.6	4.2	—1.1	9.1	—18.6 33.8
Prjepolje	—1.6	0.5	5.1	10.7	15.1	18.1	19.8	19.3	15.6	10.8	4.7	—0.3	9.8	—17.1 33.8
Belgrád	—1.6	1.0	6.1	11.1	16.4	19.5	22.0	21.4	17.4	12.9	5.9	1.2	11.1	—16.1 36.6
Kragujevac	—1.8	0.7	5.6	10.6	15.8	18.8	21.2	20.4	16.5	12.2	5.5	0.9	10.5	—18.0 35.8
Vránya	—2.2	0.6	5.8	10.8	15.9	18.7	21.4	21.1	17.4	12.7	5.5	0.7	10.7	—14.9 35.0
Budapest	—2.3	—0.2	4.5	10.7	15.7	19.4	21.4	20.5	16.1	10.3	3.7	—0.7	9.6	—14.6 33.1

¹⁾ Dr. Julius v. Hann: Handbuch der Klimatologie, III. Auflage. Stuttgart, 1911.

A szélsőségeket a következők szolgáltatják: Sarajevo —27°0' és 35°0', Prjepolje —26°0' és 38°0', Belgrád —26°2' és 39°1', Budapest —21°0' és 37°0'. Az adatok szerint Szerbia hőmérsékleti átlagai télen kisebbek, nyáron a mieinkéhez hasonló, ősszel azonban ismét nagyobbak. A közepes maximális és minimális hőmérsékleti adatok mindamellett nagyobb zordságról tesznek tanúságot, mert amíg Budapesten az átlagos ingadozás (maximum + minimum) 47°7', addig Sarajevóban 62°4', Szerbiában pedig: Belgrádban 62°7', Kragujevácon 53°8', Vrányán 49°9'. Ez értékek Szerbiában is északról dél felé kisebbednek.

A hőmérsékleti adatok mellett a csapadékviszonyok ismerete is érdekes. A II. táblázatban erre vonatkozólag is közlünk néhány adatot:

II. *Átlagos csapadékösszegek mm.*

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év.
Mostar	97	87	127	149	88	75	49	42	100	170	129	122	1235
Sarajevo	59	56	77	59	69	78	59	63	72	102	77	71	842
Belgrád	29	33	45	57	72	80	70	45	44	60	43	41	619
Úszküb	36	28	20	43	58	57	37	37	30	53	38	50	487
Budapest	37	31	45	58	74	74	53	50	51	66	53	48	640

A Balkán belsejében már aránylag kevés a csapadék. Belgrádnak még 153, Úszkübnek már csak 68 csapadékos napja van évente, Budapestnek pedig 104. Boszniában és Szerbia nyugati részén az október és a nyárelő — akárcsak nálunk — bőesőjű, a tél aránylag száraz és a téli hónapok közül a december a legcsapadékosabb. A januárius hőmérsékleti átlaga, mint láttuk, 0° alatt marad, így tehát hó is esik mindenütt. Prjepoljén 27, a délen fekvő Úszkübben pedig 14 havas nap esik egy-egy télre, míg Budapesten összesen 24. R.

Ázsiai Törökország felosztásának terve. A török birodalom gyengesége régi idők óta állandóan célpontja a különböző hatalmi törekvéseknek. Míg a birodalom európai területének java része a szomszédos kis államok hódító vágyának esett áldozatul, addig Ázsiai Törökország az európai nagyhatalmak versengésének a tárgya, melyek mindegyike széles érdekkörök létesítése által igyekezett előkészíteni a talajt az adandó alkalommal bekövetkezendő gyarmatosítás számára.

Ázsiai Törökország földrajzi helyzeténél fogva már az ókorban úgy szerepelt, mint fontos összekötő kapocs Ázsia és Európa között. Az indiai és dél-ázsiai kereskedelem fellendülése és Ázsia kihasználatlan területeinek gyarmatosítása ismét visszaállította régi szerepét. Ázsiai Törökország földrajzilag nem egységes terület: különböző típusú és egymástól meglehetősen távol fekvő részekből tevődik össze. Nagy területen érintkezik tengerekkel; a Fekete-tengertől a Perzsa-öbölíg folytonos partvonal határolja. Különösen a Földközi-tenger partján sok alkalmas öble van, Arábia tagolatlan partszegélye pedig az indiai kereskedelmi út mentébe esik. A birodalom meglehetősen elhanyagolt állapotban van; sok területe vár gazdasági értékesítésre. Szóval a kultúra számára bőven akad itt tennivaló.

Oroszország tengerpart utáni vágyát itt reméli legkönnyebben kielégíteni. Afganisztánban és a Perzsa-öböl felé Anglia állja az útját,

a parti erődökkel megrakott Dardanellák megszerzése kevés reménnyel biztat. A Kis-Ázsia déli partján levő Alexandrettei-öböl felé irányult az utóbbi időkben Oroszország terjeszkedési vágya. Az említett helyet az orosz Kaukáziától nem nagy távolság választja el. A közbeeső Örményország népét és vezető köreit mindenféle csábítgatással igyekezett tervei számára megnyerni, hogy Örményország meghódítása után a hátralevő elválasztó terület megszerzésével könnyebben a parthoz férkőzhessenek. Ennek megvalósítása elé Anglia sem gördített nehézségeket.

Angolországnak is nagy érdekei vannak Ázsiai Törökországban. A Szuezi csatorna birtokba vétele, Egyiptom megszerzése életbevágó kérdés volt Anglia világhatalmára. A Szuezi-csatorna birtokának tartós biztosítása pedig csak az lehet, ha a csatornántúli területek is angol fennhatóság alá kerülnek. Ha a csatornántúli területek idegen kézre jutnak, vagy Törökország kellőképpen megerősödik, Anglia soha sem érezheti magát biztonságban Egyiptomban. A történeti idők folyamán is Egyiptom meghódítása mindig az ázsiai kontinens felől, a szuezi földszoroson keresztül történt (asszirok, macedónok, arabok). A tenger felől kellő biztonságban érezheti magát Anglia bármelyik vetélytársától, mert azok csapatszállításait könnyű szerrel megakadályozhatja. A szárazföldi támadás veszedelmes voltát a most folyó háború is eléggé igazolja. De Anglia nem elégedett volna meg a szuezi földszoros környékének birtokba vételével, hanem egész Palesztinára és Szíriára is pályázott, hogy összefüggő szárazföldi utat szerezzen Egyiptomtól a Perzsa-öbölig. A Perzsa-öböl környékére a hajdani Mezopotámia feltámasztásával indiai kereskedelmének védelmére, az orosz és német terjeszkedés ellensúlyozása végett, akarja magát befészkelni.

Azonban terveinek keresztülvitelében mindkét hatalom nagy akadályra talált Németországban. A németek, hogy az Indiai-óceánon is megvethessék lábukat, a Perzsa-öböl felé vezető szárazföldi utat választották, mely az Osztrák-Magyar Monarchián és a Balkán-államokon át Konstantinápolyig, onnan pedig Kis-Ázsián keresztül közvetlen összeköttetésbe hozná őket az Indiai-óceánnal. Ez az út a hossz-
szas tengeri útnál jóval rövidebb és olcsóbb volna. Ezért szereztek meg a török kormánytól a Bagdad-vasút kiépítésének jogát, ezért igyekeztek a maguk számára megnyerni Törökország politikai barátságát, ezért igyekeznek érdekeik számára minél biztosabb talajt nyerni Kis-Ázsiában. Így Németország meghíúsítaná Oroszország és Anglia törekvéseit. A három közép-európai hatalom tervei mellett másodrendű jelentőségűek a többi államok Ázsiai Törökországgal szemben támasztott hódítási vágyai. Így Franciaország a szíriai partvidékre, Olaszország Kis-Ázsia déli, Görögország pedig Kis-Ázsia nyugati partjaira támasztanak igényt.

Ázsiai Törökország területi épségének fenmaradása a mi szempontunkból rendkívül fontos, mert csak így tudjuk keleti érdekeinket a többi hatalmak túlkapásaival szemben sikeresen megvédeni.

Hézszer Aurél.

Irodalom.

A földrajz és a háború. Nem ez volt a cím tulajdonképpen, „iskola és háború” címen jelent meg a Magyar Figyelő 1914. évi 23. számában. Megállapítja azt, amit mi már majdnem egy évtizede hirdetünk, hogy a humaniorák túltengenek iskoláinkban. Sajátságos, hogy ezt mindig észreveszi a nagyközönség is, amikor az életben való érvényesülésről van szó. Lovik Károly, a cikk írója, azt követeli, hogy elsősorban a földrajzot reformálják az új idők szellemében, mert minduntalan tapasztaljuk „nemcsak másokon, de önmagunkon is, hogy földrajzi tudásunk nem áll azon a színvonalon, amelyet a művelt ember általános készségétől meg kellene kívánnunk. Akár a keleti, akár a nyugati eseményekről olvasunk, untalan a kezünkbe kell vennünk a térképet, amelynek elemi fogalmai is megkoptak emlékező tehetőségünkben. Még az is, aki annak idején jó földrajztanuló volt, ma már csak nehezen, vagy egyáltalán nem tudja a megfelelő képeket összeilleszteni, vagy gyorsan életre kelteni . . . így ennek a tárgynak a jövőben nagyobb fontosságot kell adni, a földrajz-oktatást pedig általában fejleszteni, közvetlenebbé, színesebbé, élénkebbé kell tenni.

Ami a földrajz katonai értékét illeti, erről nem kell szót vesztegetni. De nemcsak a tisztnek, a közkatonának, az egyéves önkéntesnek is legalább tűrhető geográfusnak kell lennie. Hány katona van, akinek sejtelve sincs, északra vagy délre megy-e, aki azt hiszi, hogy csapattja Varsó felé tart, pedig Krakóba érkezik. Milyen kevés az olyan katona, aki a látott vidéket azonnal térképpé tudja átalakítani agyában, vagy fordítva, aki a térkép jegyeit, vonalait utakká, mocsarakká, hegyekké, völgyekké tudja változtatni! A térkép-olvasás a katonánál épen olyan fontos művelet, mint a zenésznél a partitúra-olvasás . . .

Minden diáktól tehát meg kellene követelnünk, hogy jó térkép-olvasó és jó térkép-rajzoló legyen. Ez a mesterség csak látszólag nehéz; némi gyakorlat és még a legközepesebb tanuló is ura lesz a térképnek, annak az érdekes reprodukciónak, amely a természettel kapcsolódik össze és attól kap szint és erőt.”

Ezúttal nem földrajzi szakember hangoztatja ezt. De azt szeretnénk, hogy ha ez a háború okozta érdeklődés a földrajz iránt továbbra is megmaradna a nagyközönségben. Az érdeklődés azonban magában nem elég. Azok, akik közoktatásunkat intézik, tegyenek is róla, hogy a földrajzot a tanulók meg is kedveljék, meg is tanulják. A mai tanítás mellett, amikor a földrajz hamupipőke az iskolában, s arra bizzák a tanítását, akire épenséggel jut, nem várhatunk komoly, magára az életre kiható eredményt. Megfelelő óraszám, tanítás a felsőbb osztályokban is, és pedig lehetőleg mindegyikben, szakképzett, lelkes tanárok az elemi követelmények. Mindaddig, amíg ezt meg nem

teszik, amíg a földrajznak nem adnak kellő óraszámot és megfelelő színvonalon nem tartják, addig mindent lehet hibáztatni, csak magát a földrajzot nem.

Horváth Károly dr.

Keleti piacok a háború után. Gazdasági ismertető, Budapest, 1914, kiadja a m. kir. Kereskedelmi Múzeum. (Eddig megjelent 3 füzet, ú. m. Anatólia, Szíria és Palesztina.)

Balkáni piacok a háború után. Ugyanaz, ugyanannak a kiadványa. (Eddig megjelent 20 füzet, ú. m. Albánia, Skutari, Durazzo, Valóna, Új-Szerbia, Üszkü, Monasztir, Mitrovica, Prizren, Új-Görögország, Szaloniki, Kavalla, Serres és Dráma, Kampánia, Kanea, Új-Románia, Gumurdjina, Drinápoly, Dedeagács és Xanthi. Áruk?)

Kis nyolcadrét alakú, csinos kiállítású, képekkel illusztrált 2—3 ívnyi terjedelmű füzetek, melyek abból a célból készültek, hogy kereskedelmi köreinkkel a Balkán és Ázsiai Törökország egyes vidékeinek gazdaság-földrajzi állapotát megismertessék. Hogy ezt a célt a tartalmilag különböző értékű könyvecskék mennyiben érik el, annak megítélésére nem vagyunk hivatottak. Mi csak örömmel üdvözljük a Kereskedelmi Múzeum igazgatóságát az életrevaló vállalat megindításáért, mert azt hisszük, hogy a kis füzetek hivatást teljesítenek közönségünk érdeklődésének fölkeltesével. Egyetmást földrajz-tanáraink is tanulhatnak belőlük. A sajtóhibákat s a bántó magyartalanságokat, úgy gondoljuk, könnyen ki lehetne pusztítani a stílusbelileg, sajnos, kifogásolható füzetekből s a költséges képanyag kiválogatásában is szívesen látnánk szigorúbb kritikát.

A 3. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Makay Béla</i> : Herman Ottó	97
<i>Dr. Littke Aurél</i> : A földrajzoktatás reformja és a háború	101
<i>Dr. M.</i> : Angol-orosz érdekellentétek Ázsiában	114
Apróbb közlemények	128
Irodalom	141

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai évdijuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden kedden és csütörtökön délután 3-tól 5-ig.

A lacím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% ármengedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A *Földrajzi Közlemények* idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csánki Dezső dr.,

orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,

m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.

a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

TITKÁR :

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.

keresk. isk. tanár.

KÖNYVTÁROS :

Hézszer Aurél dr.

középisk. tanár.

ÜGYÉSZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok :

Bátky Zsigmond dr., nemz. múzeumi őr.

Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.

Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug. könyvtárnoka.

Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.

Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M. Adria-Egyesület elnöke.

Halász Gyula.

Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.

Hopp Ferenc.

Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min. államtitkár.

Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int. R. T. igazgatója.

Kőrösi Albin, főgimn. tanár.

Lasz Samu dr., főgimn. tanár.

Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.

Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.

Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár

Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró

Pósta Béla dr., egyetemi tanár.

Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-int. tanár.

Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.

Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.

Schafarzik Ferenc dr., műgyet. tanár.

Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.

Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.

Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.

Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani Intézet aligazgatója.

Treitz Péter, m. kir. főgeologus.

Vargha György dr., főgimn. tanár.

Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ. igazgatója.

A főtitkár, pénztáros és könyvtáros
hivatalos órái :
csütörtök d. u. 3—5.

A titkár hivatalos órái :
kedd, csütörtök d. u. 3—5.

Herman Ottó.

(Emlékbeszéd Herman Ottó felett, a M. F. T. 1915. évi április hó 8.-án tartott közgyűlésén elmondta dr. Makay Béla.)

A „Győri-Bükk“ zuzmarás ősfái kristálykönnyeket hullatnak. A mohos bükkóriások kérges szive elfacsarodott. A ritkuló őserdő sóhajtozva hajtogatja vihartépte koronás fejét. Fehér erdőben gyászszolozsmát zeng feketelelkű világháború havas orkánja.

A „Győri-Bükk“ egy ősfája kidőlt.

Csak egy. Egy „öreg“, vihartépte tölgy, mely sasfészekkel koronája közt magában állt a már ritkuló bükkös szívében.

A sok vihart látott, magára maradt ősfá elmúlása oly csendes volt, amilyen nem volt életében soha; mert nemes szenvedéllyel bizony sokszor megrázta bozontos üstökét, melyet az ellene támadt százkarú orkán sem tudott megtépázni soha.

Nem gyökerestől dőlt ki, nem derékban törött ketté, nem lassú lombohullással száradt ki, hanem lángralobbant tüdejének emésztő tüzeiben égett el csendesen. S a körülötte megfagyott erdőben, az orkán tombolása után, még a hang is megfagyott. A fehér világban néma a pásztor tilinkója, tépetten lógnak a zuzmarás ágakról a gyémántgyöngyös kusza pókhálósálak, lassú lendüléssel kering elpusztult fészke felett a „Sas“,¹⁾ megfagyott a csattogó, trillázó madárdal, üres, hideg minden fészek, minden, amit életében oly szenvedélyes szeretettel védő karjaival ölelt. Miért sóhajt, miért könnyezik, miért gyászol az erdő? — hiszen csak „egy“ öreg, vihartépte ősfával kevesebb a megannyi ezer meg ezer. Csak eggyel! De ez az egy — „az öreg“ *Herman Ottó* volt. Kemény, szívós őstölgy, mely csemete korában plántálódott Zólyomból (szül. Breznóbányán 1835 június 27.-én) a borsodmegyei bükkösbe. Ott, az aranyszálú napsugarakkal behálózott „Győri-Bükk“ erdő kékopálos, hús mélyében eresztette szívós gyökerét az imádott haza földjének szívéig. Ott szívta magába a legtisztább, legdrágább magyar vért, mely

¹⁾ H. O. alapította a m. kir. Madártani Központ folyóiratát, az „Aquila“-t.

enszívét is — mindenért, ami magyar — a leglázásabb lüktetésbe hozta. Ott, hazánk e vadregényes vidékén, hangzott el ajkán először az édes magyar szó, melynek oly nagy mestere volt. Ott tanulta megismerni és megszeretni a magyar földet, a magyar népet, a neki is mindennél drágább magyar hazát.

Patriarchalis életet élt az egyszerű pásztornép között s azzal a nagy tudással, amellyel foglalkozásuk körének ismereteit elsajátította, azzal a melegszívű közvetlenséggel, amellyel erdő-mező népével érintkezni, s azzal a színtiszta, zamatos magyar beszéddel, amellyel a nép nyelvén beszélni tudott, belopta magát a bizalmatlan, zárkózott, pusztai emberszív mélyébe is.

Szerette különösen a madarat, mert — mint csapongó képzelete — szabadon repülhetett; szerette az anyaföld egyszerű emberét, mert legnagyobb kincse a szabadság és szerette — mint kevés más — a magyar földet, a magyar hazát, mert bölcsője s majdan sírja is.

Herman Ottó mindenekfölött megalkuvást nem ismerő magyar volt. Magyar érzésében, gondolkozásában, szenvedélyességében.

Minden igaz magyarnak pedig gyászolni kell minden igaz magyart.

A Magyar Földrajzi Társaság tehát — mely ott viseli címében azt a kiváltságos jelzőt, nevét annak az ezredéve uralkodó nemzetnek, amelyért *Herman Ottó* a szó szoros értelmében utolsó lehelletéig oltártüzeket gyújtott a tudománynak — nem maradhat hátul akkor, amikor a magyar tudományos élet egy minden ízében magyar, nagy halottját búcsúztatja.

Az agg patriarcha, a kiválasztottak magas életkorában — mint maga mondá, „minden pörét bevégezve“ — visszatért oda, ahol minden életereje, tudása gyökeredzett: az édes magyar földbe.

S ez a Magyar Föld, minden magyarnak közös édesanyja, s ennek a földanyának szeretete az, amely a M. F. T.-ot szorosabban *Herman Ottó*-hoz fűzi.

Ne keressük, kutassuk, boncolgassuk most itt azt, hogy melyik volt nagyobb, értékesebb *Herman Ottó*-ban: a természettudós, a politikus, vagy szépíró-e? Széleskörű munkássága: az állattan, öslénytán, embertan, földrajz, néprajz, politika és szépirodalom terén kifejtett működését, nagy érdemeihez képest, kétségen kívül méltatni fogja a szakirodalom. Univerzális tudását és irodalmi műfaját ép úgy nem lehet azonban szak szerint skatulyába raktározni, valamint hogy kemény derekát nem lehetett feszes, paszományos, akadémikus formaruhába szorítani soha.

A szabad természet nem ismer béklyókat; a nagy szellemek, a lángelmék termékeivel nem lehet skatulyázni.

Herman Ottó a nagy természet szabad fia volt; kiváltságos tudásának dúsan termő fája nem mesterségesen javított talajból nőtt, hanem az édes magyar haza áldott ős termőföldjének szívéig eresztette gyökerét s amit termett, az szintiszta magyar tudományos termék.

Tudományos szempontból való mérlegeléssel nem volt szoros értelemben véve geográfus. Földrajzi szakmunkát, amelynek már szakirodalmi szempontból szükségképen nélkülöznie kellett volna ragyogóan színes, poétikus írásait, nem írt; ámde pl. a jégkorszak ősemberének leírásaiban, a barlangokban talált glaciális és madárfaunáról írt tanulmányaiban, „A magyar halászat könyve“ és „A magyarok nagy ősfoglalkozása“ című monumentális alkotásaiban, „Az északi madárhegyek tájáról“ című művében — különösen pedig színes útleírásaiban — annyi a népeleti és földrajzi vonatkozás, hogy irodalmi munkássága földrajzi szempontból is magasan a mértéken felül értékelendő.

„Nekünk magyaroknak — írja egy alkalommal — mint minden más nemzetnek is, a tudomány egyetemességén kívül, mely az emberiség közös feladata és célja, még külön feladatunk is van, t. i. a magyar nemzet közművelődésének fejlesztése.“

Tevékenységeinek minden terén fel is használt minden alkalmat, hogy nemzeti közművelődésünket nemzeti jellegében az egyetemes tudomány mai magaslatáig fejlessze.

Ilyen alkalom volt érdeklődésének az a mozgalom is, amely a M. F. T. kezdeményezéséből megindulva a magyar Alföld tudományos kutatására irányul, s amely mozgalomban a kutatás madártani tervezetének elkészítésével vett részt.

Herman Ottó legjobb, legmeghittebb, leghűbb barátja a föld volt, a Magyar Föld.

A föld él, a földnek szíve van. S e melegen érző szív megérti azt, aki megértően közeledik hozzá, s nem szégyenlően az ős földanya ráncosbőrű barna testét, reáborulva hallgatja szíve rejtélyes dobogását.

Az anyaföld keblére szorított füllel így leste *Herman Ottó* is a föld szívének dobogását, így hallgatta meséjét. Amit pedig a mesékből tanult, azt a toll és ecset mestere, mesés szókincsével oly színes leírásokban örökítette meg, amiknek alig van párja hazai irodalmunkban. A nagy autodidaktának más mestere, mint a föld,

nem volt. Minden tudását a föld szívéhez közel kereste, magából az ősforrásból merítette. Mintha most is látnám őt kiskaliberű puskával a vállán a somogyi Nagyberék és a Kisbalaton zombékos nádasiban, amint a madárvonulást megfigyeli. Majd Tihanyban, a Balatonon, a Duna mentén tanulmányozza az ősi halászáletet. Meghitt vendége a pákásztanyáknak, az idegen, az „úr“ iránt bizalmatlan, zárkózott természetű lápi csikászoknak. Ismeri névszerint is a Dunántúl szigonyosait, pöndörőseit, a halászbokor egész népességét. Otthon van az Ecsedi-lápon, a Szernye mocsárvilágban, a Kisbalaton ibisz- és gémtanyáján, a tótszentpáli Nagyberék nemeskőcsagtelepén.

Menekül a városok kőbörtöneinek falai közül. Menekül az emberek közül s a letarolt mezőn, a sivár avaron, a kiégetett tarlón, szikes parlagon kóborolva, a délibábos róna végtelen pusztaságának nagy magányában keresi és megtalálja: „az embert“. A pászortanyák egyszerű, tisztaszív emberét, akitől annyit tanult.

Ha szekérderekra való irodalmi hagyatéka helyett egyebet sem hagyott volna hátra, mint „A magyar halászat könyvét“ és „A magyarok nagy ősfoglalkozása“ című alapvető, úttörő művét, már ez is megbecsülhetetlen irodalmi és tudományos értékű kincs; mert muló világot, mesés szókincset mentett meg az elfeledéstől és rejtett ismereteket örökített meg különösen a magyarság számára.

Vajha a multtal keveset törődő, anyagi, önző jelen magyarja meg tudná érteni, hogy mily leróhatatlan hálával tartozik mindezekért *Herman Ottó*-nak!

Vajha a csendesen elmúlt ősfának a magyar föld szívébe szakadt gyökere megannyi új sarjat hajtana!

Utolsó lobbanásánál annak a fáklyának, amellyel nagy halotunk nemcsak a magyar néplélek szívébe és ősi életébe világított be, hanem messze a haza határán túl szórta páratlan tudásának fény-sugarait, a M. F. T. meggyújtja boldogult tiszteleti tagja, *Herman Ottó* emlékére örökmécsesét, mely — míg igaz magyar él e hazán — ki nem fog aludni soha.

A földrajzoktatás reformja és a háború.

Irta: Dr. Littke Aurél.¹⁾

A háború kitörésekor néhány magyar geográfus azt hitte és remélte, hogy a művelt magyar közönség most különös érdeklődéssel fordul a háborúval kapcsolatos gyakorlati földrajzi kérdések felé. Úgy gondolta, hogy a közönség kíváncsian várja a katonai földrajzi kérdések megvitatását, elsősorban a hadszínterek földrajzi ismertetését, ami a hadműveletek behatóbb megértését is lehetővé teszi. Ugyancsak nagy érdeklődésre számíthatott nézetük szerint a politikai földrajzi problémák fejtegetése: azon okok megvilágítása, melyek a népeket összeütközésre kényszerítették, azon erőforrások számbavétele, amelyek a háborúban küzdő nemzeteknek rendelkezésére állanak. Mert ezek a kérdések szoros összefüggésben vannak a földrajzi tényezőkkel: a háború okai területi, etnikai, gazdasági viszonyokból erednek és ezektől függ az államok ereje is. A gazdasági viszonyok pedig nemcsak a politikai, hanem a katonai földrajzi kérdések megbeszélésénél is rendkívül fontos szerepet játszanak. A háború tehát az alkalmazott földrajznak harmadik ágát, a gazdasági földrajzot is érdeklődésünk körébe vonja, még pedig annál nagyobb mértékben, minél inkább közelednek a háborús események tetőpontjukhoz és így a békéhez is. A háborút követő új békés helyzet aligha állhat helyre területi változások nélkül; e változások jelentőségét viszont nem tudjuk megérteni, ha nem vizsgáljuk meg azon országok gazdasági értékét, amelyeknek ezekben a változásokban előreláthatólag részük lesz és enélkül nem rajzolhatjuk meg annak a gazdasági helyzetnek a képét sem, mely a háborús bonyodalmakból kibontakozva, a népek óriási küzdelmének legjelentősebb eredménye lesz.

Ilyenféle gondolatok és megfontolások ösztönözték őket arra, hogy a fenti kérdésekről a magyar művelt közönséget felvilágosítsák. Papírra vetették fejtegetéseiket, kinyomatták s egy füzetbe foglalva könyvkereskedői forgalomba hozták. A mult tapasztalatain okulva azonban óvatosak voltak és egyelőre csak néhány 100 pél-

¹⁾ Előadta az Orsz. Pedagógiai Könyvtár és Tanszermúzeum által „A háború és az iskola” címen rendezett előadás-sorozatban 1915 március hó 5.-én.

dányt nyomattak, de a szedést állva hagyták, hogy abban az esetben, ha a közönség várva-várt érdeklődése megnyilvánul, újabb száz példányokat lehessen nyomtatni belőle. De — a szedésre többé szükség nem volt, — az első izben nyomtatott néhány száz példány is soknak bizonyult.

Szükségesnek tartottam ezt elmondani, mert ha csak felszínesen nézzük a dolgokat és csupán külső jelek után ítélünk, éppen ellenkező eredményre jutunk, arra t. i., hogy a közönség mintha nagyon is érdeklődne geográfiai kérdések iránt. Sőt, úgy látszik, mintha nem is lenne népszerűbb tudomány ma a földrajznál. Öreg és fiatal, gazdag és szegény tanulmányozza a térképet, hogy a szövetséges és ellenséges hadseregek mozdulatait figyelemmel kísérje. De, ha közelebbről megvizsgáljuk, vajjon milyen természetűek azok a földrajzi kérdések, amelyekkel most a háborúval kapcsolatban foglalkozik közönségünk, tüstént megállapíthatjuk, hogy ez a háborús földrajzi érdeklődés a legtöbb esetben meglehetősen felületes. Nagyobbrészt csak topográfiai tájékozódásról van szó: csak azt akarják tudni, hol van az ostromlott vagy elesett vár, hol volt valamely ütközet, merre járnak és vonulnak fel a seregek, stb.

Nem mintha ezek a topográfiai ismeretek nem lennének értékesek, de mélyebb földrajzi érdeklődésről, behatóbb geográfiai tanulmányokról, amelyek csak némi bepillantást is nyitnának pl. az ellenség földjének természeti viszonyaiba, vagy a velünk küzdő népek gazdasági és kulturális életébe, meg világosságot derítenének arra, hogy milyen összefüggésben van ezen népek műveltségi állapota a földrajzi tényezőkkel, ritka kivételektől eltekintve, nincs szó. De nem is lehet. Nem lehet pedig azért, mert a mi intelligenciánk nem tanult igazi földrajzot. Középiskoláinkban a földrajztanítás már a III. osztályban megszűnik, aminek aztán az a természetes következménye, hogy érettnak nyilvánított ifjaink a földrajzból úgyszólván semmit sem tudnak. Öt éven át bőven van idejük arra, hogy azt a keveset, amit a három alsó osztályban a földrajzból tanultak, tökéletesen elfelejtsék.

Ha pedig ez így van, akkor a háború nagyon fontos feladatot rótt éppen a középiskolákra, amelyeknek elsőrendű kötelességük lett volna az, hogy a felsőbb osztályok, elsősorban a legfelső osztály növendékeit a fentjelzett katonai, politikai és gazdasági földrajzi kérdésekről alaposan tájékoztassák és a mai világhelyzet megértésének magaslatára emeljék. Ez ma az iskolának a kor szükségletéből következő kötelessége, amelynek teljesítésétől nem kellett volna

visszariadni akkor sem, ha ezen tervszerűen végzett rendszeres háborús földrajzi tanítások más tantárgyak rovására, ezen tárgyak óráiban tartattak volna meg. Nincs tudomásom arról, hogy a középiskolák felső osztályaiban ilyen természetű földrajztanítás történt volna. Mindössze néhány, vetített képekkel kísért előadást tartottak és ezzel a háborús állapottól rájuk rótt feladatot kimerítettnek vélték. De nemcsak a középiskolákban, hanem még fokozottabb mértékben szükség lett volna arra is, hogy a főiskolákon és az egyetemeken az összes fakultások hallgatói is hasonló természetű, rendszeres földrajzi előadásokban részesüljenek, mert a főiskolai hallgatók is a középiskolákból kerülnek ki, ahol nem volt alkalmuk földrajzot tanulni. De talán még most sem késő. Még most is meg lehetne ezt a feladatot oldani, ha gyorsan és ügyesen szervezzük a teendőket.

Hogy miért tartom ezt a kívánságot elengedhetetlen iskolai feladatnak, arra alábbi fejtegetéseim során megkapjuk a választ. Itt csak annyit jegyzek meg, hogy ezzel némileg módunkban lett volna a szükséghez képest pótolni azt, amit a múltban tenni elmulasztottunk.

Bizonyos tekintetben válasz erre a kérdésre az a tapasztalat is, hogy néhány régebbi szórványos esettől eltekintve, mintegy tíz esztendő óta nem csupán a geográfusok, hanem a közönség köréből is mind sűrűbben hangoztatják azt, ami egyébként általánosan ismeretes, hogy nálunk még a magasabb társadalmi osztályokban is rendkívül gyér földrajzi ismeretekkel találkozunk. Még talán ennél is szomorúbb az a lépten-nyomon tapasztalható közömbösség, mely mindenkor megnyilvánul, ha földrajzról van szó. Ennek a következménye az igazi földrajzi érdeklődés hiánya a mai háborús bonyodalmak közepette is, oka pedig, mint arra fentebb rámutattam, a közpiskolai földrajztanítás szűk kereteiben keresendő.

Ha pedig azt kutatjuk, hogy mi a magyarázata annak, hogy ma, a 20. század második évtizedében olyan szűk keretekbe szorítjuk a földrajztanítást a középiskolákban, amelyekben pedig azt a nemzedéket, azt a társadalmi osztályt neveljük, amelynek kezében futnak össze majdan az állami élet szálai és amely hivatva van arra, hogy népünket a haladás útján irányítsa, úgy két főokot jelölhetünk meg: egyrészt azt, hogy egyébként magas műveltségű társadalmi osztályokban olyan felületes, sőt még a felületesnél is hiányosabb ismeretek vannak elterjedve a földrajz tárgykörének még az alapvonásairól is, másrészt azt, hogy nem tudják és így nem is méltányolják kellőképpen, hogy a megfelelő, szakképzett tanároktól

vezetett földrajztanítás milyen eredményeket érhet el a tanulók magasabb, általános szellemi képzését illetőleg.

Ha ma megkérdezzük valakit, mi a véleménye a földrajztanításról, ennek értékéről és jelentőségéről, a legtöbben csak a külső földrajzi ismeretekre, az országok és kontinensek helyzetére és alakjára, hegyrendszereire, hegyeire és vizeire, az éghajlatra, a nevezetes növényekre, állatokra és egyéb termékekre, végre a lakosokra, államokra, legnevezetesebb városokra és egynéhány különösen fontos forgalmi útvonalra gondolnak. És ezen ismeretek értékének mérlegelésekor is lényegében az iskolában nyert tudás még megmaradt emlékei a döntők, amelyek pedig éppen a földrajzból oly annyira szegényesek. Mert az iskola elhagyása után szerzünk ugyan újabb ismereteket, de ezek lényegükben választott hivatásunk körébe esnek és az iskolában kapott ismereteknek ezen körön kívül eső hézagait csak néha pótoljuk, ha t. i. erre különös alkalom kínálkozik. Mivel pedig művelt társadalmi osztályunk azon nemzedéke, mely ma vezető szerepet játszik, szánsalmasan kevés földrajzi ismeretet hozott magával az iskolából, nem is csodálkozhatunk azon, hogy az egyébként előkelő műveltségű társadalmi osztályok, sőt más szakmabeli tudósok és mértékadó körök nagyjában azon nézetten vannak, hogy a földrajzoktatás még a legkedvezőbb esetben is csak adatoknak, külső ismereteknek tömegével gazdagítja tudásunkat, amelyek, úgy mint sok egyéb is, a gyakorlati élet szempontjából ugyan hasznos, de azoknak a magasabb műveltséget illetőleg valami nagyobb jelentőségük általában nincs és az iskolában sem kell azokra nagyobb figyelmet fordítani.

De, ha jól meggondoljuk a dolgot, könnyen beláthatjuk, hogy a fentemlített földrajzi ismereteket *ma* legkevésbé szabad kicsinyelnünk és lenéznünk. Ma, amikor minden ember, egész társadalmi osztályok és népek, nemzetek és államok gazdasági existenciájukért küzdenek. Ma, a világ gazdaság korszakában, amikor az egész Föld óriási politikai és gazdasági territoriumokra oszlik és minden állam gazdasága, sőt minden magángazdaság a világtermeléstől és ennek mozgalmaitól függ. Azok a kereskedelmi összeköttetések, amelyek az egyes országok és világrészek közt fennállanak, növekvő mértékben érintik az államok gazdasági életét, anyagi jólétük alapjait. Hazánkat is százféle szál fűzi a világ gazdaság szövevényes hálójába, bár be kell vallanunk, hogy a középeurópai államok modern gazdasági fellendüléséből nem vette ki azt a részt, ami helyzeténél és természeti kincseinek gazdagsága szerint megilletné. Nem

akarok összehasonlításokat tenni, amelyeknek pedig hosszú, tanulásos sora kínálkozik. Mindezek csak azt bizonyítanák, hogy a gazdasági élet minden ágában mennyire elmaradtunk. Mintha csak a Föld valamely rejtett zúgában élnénk, ahol nem kell tudomást venni az idők változásáról, nem ébredtünk teljes tudatára annak a nagy különbségnek, mely korunkat nagyapáink korától elválasztja.

De a háború, amely nemzetünket a világpolitika forгатagába sodorta, megtanított bennünket arra, hogy Magyarország nincs a Föld valamely rejtett zúgában, ahol nemzetünk szoros elzárkózottságban élhetne. Most minden kétséget kizárólag áll előttünk az a tény, hogy hazánk a Föld egyik politikai és gazdasági hatalmi szférájához tartozik, melynek létérdekeiért ma vérét és vagyonát áldozza. Ma már nem tagadhatjuk, hogy Magyarország helyzete olyan összeköttetéseket teremt és olyan szükséges érintkezések szövevényét szüli, amelyek összes életfeltételeinkre a legnagyobb jelentőségűek és államunk s nemzetünk helyzetét a legmélyebben érintik.

Mindezeket figyelembe véve, vajjon nem állíthatjuk-e azt, hogy a Föld országairól és világrészeiről, ezeknek természeti viszonyairól, lakosairól és gazdasági életéről szóló kimerítő, biztos ismeretek rendkívül értékesek és minden művelt embernek nélkülözhetetlenek? És hazánk politikai és gazdasági helyzete nem ró-e nemzetünkre számos súlyos feladatot és tömérdek megoldásra váró kötelezettséget? Vállaljuk-e a felelősséget azért, hogy serdülő ifjúságunkat nemzetünk ezen életkérdéseiről nem világosítjuk fel? Nem követel-e az új korszak új feladatokat és új köteleességeket az iskolától? Ezekre a kérdésekre feltétlenül igenlő választ kell adnunk. Az iskola tantárgyai közül pedig egyedül a földrajz az, amely a tanulókat ezekről a kérdésekről felvilágosítja.

A földrajz, amely rámutat az ország politikai, gazdasági és katonai jelentőségére, megismerteti a szárazföld és tenger termékeit és megtanít arra, hogy ezeket, mint a nemzeti munka hatalmas ösztönzőit és a fizikai, szellemi és etikai erő kifejtés forrásait méltányoljuk; megmagyarázza az állam területi nagyobbodásának feltételeit, a terület és népesség hatásait, a határok és tengerpartok jelentőségét; rámutat a birodalom politikai és gazdasági összeköttetéseire más államokkal, valamint a magyar ember és az egész magyarság helyzetére a Földön. Ezek az ismeretek pedig nélkülözhetetlenek akkor, ha nemzetünk szociális és nemzeti feladatait megérteni és megoldani akarja. Enélkül nem képzelhető szociális, állampolgári és politikai vagy mondjuk egy szóval nemzeti nevelés, amelynek fontosságára

nemrég egyik jeles pedagógusunk, Imre Sándor „A magyar nevelés feladatai és a refomátus iskolák“ c. cikkében olyan találóan rámutatott. Nem szükséges tehát ezt bővebben fejtegetnem. De azt ki kell emelnem, hogy nincs nép a Föld kerekiségén, melynek oly mértékben volna szüksége nemzeti nevelésre, mint a magyarnak és nem volt még olyan korszak, amelyben akkora szükségük lett volna a nemzeteknek a széles politikai látkörre, mint napjainkban. A földrajztanításnak éppen az a legfőbb hivatása, hogy a történelmi és magyar irodalmi oktatással együttesen az ifjúság nemzeti nevelésének és ezzel az állam egész kulturális fejlődésének szilárd alapjait lerakja és egyik legnemesebb hivatása, hogy a nemzeti feladatok iránti érdeklődést felkeltse és a nemzeti öntudatot növelje.

Nem szabad azonban az eddigi fejtegetésekből esetleg azt következtetni, hogy alapos földrajzi ismeretekre csak az anyagi javakat előállító és a kereskedelmet közvetítő társadalmi osztályok művelt tagjainak van szükségük. Szükségük van ezekre kivétel nélkül mindazoknak, akik olyan hivatást választanak maguknak, amely egyetemi kvalifikációhoz van kötve. A külföldi geográfusok egyik vezére utalt rá nemrég arra, hogy „mennyi kár, veszteség, veszedelem és ballépés történik folyvást a kereskedelemben, a hadviselésben és a közigazgatásban a földrajzi tudatlanság következtében. Ez pedig úgy lesz mindaddig, amíg a vezetők, különösen az államférfiak egyszersmind geográfusok is nem lesznek. Az emberek sorát intéző hatalmaknak ismerniök kell a nemzetek és népfajok természetét és ettől függő jellemét, amelyet azon földrész természeti tulajdonságai szabnak meg, ahol a népfaj és nemzet megalakult.“

De szüksége van a Föld és a haza tüzetes ismeretére kivétel nélkül a közélet mindegyik emberének. Ezt könnyen beláthatjuk mi magyarok, akik alkotmányos államban élünk, amelyben a nemzeti élet minden fontosabb ügyét a választott nemzeti képviselőtestület intézi, amely viszont a maga részéről választóinak ítéletétől és fel fogásától függ. Ezenkívül nemzetünk szellemi és anyagi életének minden súlyosabb kérdése a közvélemény nyilvános ítélőszéke elé is kerül és éppen a művelt társadalmi osztály feladata az, hogy ezen a téren is a vezető szerepet vigye. Ma már mind bajosabb lesz a pusztán szemlélődő álláspont elfoglalása, a nyilvános élet kérdéseinek és lázas nyüzsgésének távolból való megfigyelése. Az általános, gyors fejlődés azon feladat, sőt kötelesség elé állítja az intelligenciát, hogy szellemi erejével részt vegyen azokban a mozgalmakban, melyeket

korunk felvet, hogy gondolkodjék népünk javán-baján és így az állam és társadalom igazi támasza legyen.

Mivel pedig a nemzetközi, úgyszólván az egész Földre kiterjedő összeköttetések, amelyek a legkülönbözőbb érdekeket közelről érintik, gyakran elkerülhetetlenné teszik azt, hogy a külföldi országokban és más világrészekben beálló folytonos változások közéletünknek számos, nem ritkán éppen elsőrendű fontosságú, nevezetesen gazdasági mozzanataira mély hatást ne gyakoroljanak, azért a Föld egyes részeiről, ezeknek természeti viszonyairól, életfeltételeiről és lakosairól szóló biztos és széleskörű ismeretek az általános műveltség szempontjából sohasem voltak olyan nagy jelentőségűek, mint a mai korban. Ma elsősorban olyan műveltségre van szükségünk, mely nemcsak az elvont dolgokra, elmúlt idők és kulturállapotok jelenségeire irányul, hanem egyúttal világosan és öntudatosan látja a mai helyzetet: mindazt, ami *ma* mozgatja nemzetünk és más nemzetek életét; olyan műveltségre, amely a mai állapotokat megérteni és méltányolni tudja.

Vagy nem az életnek kell-e nevelnünk a tanulókat, és pedig a modern életnek, nem pedig a klasszikus ókornak és középkornak, nem is a 19. század első vagy második felének, hanem a mai életnek, sőt amennyire lehetséges, annak az életnek, amelyik csak *lesz*, vagyis a jövőnek. Középiskoláinknak ugyan csak általános műveltséget kell nyújtaniuk, de az általános műveltségnek is, ha a kor színvonalán akar állani és a kor kívánalmainak eleget akar tenni, a kor szükségleteihez kell alkalmazkodnia. A most folyó háború elég élesen rávilágított hazánk helyzetére és legkülönbözőbb életviszonyainkra: kezdjük világosabban látni nemzeti feladatainkat, kezd a magyarság igazi helyzete előttünk kibontakozni. Nemzetünk jövőjére való tekintetből elsőrendű kötelességünk, hogy olyan széleslátkörű nemzedéket neveljünk, amely ezt a helyzetet meg tudja érteni és e megértésből kifolyólag e feladatok megoldásához is hozzá tud készülni. Ez pedig a földrajzi ismeretek kiterjesztése, kibővítése nélkül nem lehetséges.

Ime, igen tisztelt hölgyeim és uraim, az eddigiekből talán megértjük azt is, miért volt olyan nagy meglepetés számunkra az európai háború kitörése. Mert valljuk be őszintén, hogy az emberek legnagyobb része azt hitte, hogy itt már sohasem lesz háború. Ez a téves felfogás is a hézagos, fölületes földrajzi ismereteknek volt a következménye. A háború megtanított bennünket arra, hogy ezerféle veszedelem környezi hazánkat; tehát mindig harcra készen kell

állunk. A kelet-európai kolosszussal vívott kemény küzdelmünk azonban arra is megtanított, hogy a harci készség nem egyedül az ezredek erejétől függ, hanem legalább is hasonló mértékben a katonaság szellemétől és iskolázottságától. A térkép ügyes felhasználása, a vezetésre hivatott magyar ifjúság gyakorlása a térkép-olvasásban oly jelentőségű védelmi eszköz, amelynek nagy fontossága éppen a háborúban tűnik ki teljesen. A földrajztanításnak tehát, amelynek egyébként is egyik főfeladata és előfeltétele, hogy a tanulókat a térkép-olvasás titkaiba bevezesse, erre a körülményre a jövőben különös gondot kell fordítania.

Mindezek alapján megállapíthatjuk azt, hogy az általános műveltség szempontjából a földrajztanítás nagyon is lényeges eleme a középiskolai oktatásnak. Ebből pedig feltétlenül következik, hogy ennek az általános műveltségnek nincs érdekében, hogy a földrajztanítást szűk keretek közé szorítsa és kirekessze a tanítás azon fokozatából, amelyen éppen legbecsesebb, legüdösebb gyümölcseit érlelheti.

Hiszen mindig kemény harcokat kell vívunk akkor, ha hagyományos felfogás, széles körben elterjedt és részben erősen meggyökeresedett előítéletek ellen szállunk síkra: de ha valaki elfogulatlanul, széles látkörrel, magasabb szempontból veszi fontolóra középiskolai oktatásunk nagy kérdéseit és ezeket az összes korviszonyokkal és korszükségletekkel való kapcsolatban vizsgálja, annak el kell ismernie azt, hogy az alapos, biztos földrajzi tudás magasabb műveltségű társadalmi osztályunk összességére nézve nagyon értékes követelmény.

A földrajztanításnak azonban nemcsak a közműveltség, hanem a tanulók általános szellemi képzésének szempontjából is nagy értéke van. A königsbergi nagy bölcsele egyik megjegyzéséből indulok ki: „Semmi sem alkalmasabb a józan gondolkodás fejlesztésére a földrajznál.” És „a földrajz feladata, hogy a földi jelenségek közti nagy összefüggést felismerje és az élet nagy harmóniájának törvényeit kifürkéssze.”

Csakugyan, a földrajztanításnak az a képessége, hogy a tanulókat gondolkodásra készíti, szellemi erejüket fejleszti, éppen abban rejlik, hogy a jelenségek *belső*, okozati összefüggését megvilágítja. Nincs itt szó arról, hogy magasabb tudományos kérdéseket fesszeggessünk az iskolában, sem pedig arról, hogy az iskolára újabb terheket rakjunk. Ellenkezőleg, az okozati összefüggés megvilágításával csak elősegítjük az ismeretek megszerzését. Mert a

tanulók azt, amit jól érthető benső kapcsolatban ismertetünk meg velük, sokkal nagyobb érdeklődéssel fogadják és könnyebben és tartósabban emlékezetükbe vésik, még pedig minden nagyobb fáradtság nélkül. Az ilyen tanítás tanulságos, gondolkodásra ösztönöz és a képzelőerőt is megtermékenyíti.

Igaz, hogy ez az eljárás nemcsak a felső, hanem részben, bizonyos korlátozással már az alsó osztályokban is keresztülvihető és a tanítás ezen fokán kétszeresen fontos is, mert itt amúgy is nagyon sok ismeretet pusztán memorialiter kell megszerezni. De önként érthető, hogy a különböző jelenségek asszociációjára és ezeknek kölcsönhatására való utalás sokkal nagyobb mértékben és mélyrehatóbban értékesíthető a felső osztályokban, ahol a tanulók felfogó képessége nagyobb és tudásuk is sok irányban bővültebb. A legbecsesebb eredményeket érheti el azonban a legfelső osztályban, ahol a matematikai és természettudományokból, meg a történelemből szerzett ismeretek egész sora segítheti elő a földrajzi megértést.

„A földrajz t. i. mindig a tények és tünemények összefüggését, kapcsolatát figyeli meg, mert csak így nyújthat világos képet a Földről. És ezen összefüggések és kapcsolatok fürkészése közben majd fizikai törvények és petrográfiai ismeretek, majd vegytani ismeretek és biológiai jelenségek, máskor csillagászati és mechanikai tények és történelmi események egybevetésével ad egy-egy új vonást a Föld rajzához.“

Éppen ez az asszociáló elem kölcsönöz a földrajznak filozófikus jelleget és biztosít számára a többi tantárgy közt koncentráló szerepet. A földrajzban a természettudományi és történelmi gondolkodás kapcsolata olyan közelfekvő, hogy előle kitérni nem is lehet. Ez az egyedüli tantárgy, amely a legeltérőbb tudományok, a mennyiségtan, természettudományok és a történelem közt kapcsolatot teremt és ezen tudományok fölött széles áttekintést nyújt. Már ez az egy ok magában véve is elegendő lenne arra, hogy a földrajznak a középiskolai oktatásban méltó helyet biztosítson.

Mert ezzel meg lehetne akadályozni a középiskolai oktatás szétforgácsolódását, szétszóródását és biztosítani lehetne a tanítás egységességét. Ezt azonban csak a földrajztanítás kiszélesítésével lehet elérni, mert ameddig a földrajzot csak az alsó osztályokban tanítják, addig a különböző jelenségek kapcsolatának és kölcsönhatásának fejtegetésébe kellőképpen elmélyedni nem lehet.

Mindezekből pedig megállapíthatjuk azt, hogy a földrajz még

nem foglalta el az őt megillető helyet, sem közoktatásunkban, sem közéletünkben. De megállapíthatjuk azt is, hogy az emberiség és a nemzetek boldogulásának egyik tudomány sem szolgálhat annyit, mint a földrajz.

Elsőrendű kötelességünk tehát, hogy a földrajztanítás megfelelő kibővítéséről és kiszélesítéséről sürgősen gondoskodjunk és a földrajznak a középiskolákban az első osztálytól a legfelsőig kellő óraszámot biztosítsunk és részére legalább oly kereteket szabjunk, mint a történelemnek. Mert hogy csak egy példát mondjak, ha fontosnak tartjuk azt, hogy a tanulók a felső osztályban alaposan megismerjék a magyar irodalmat és a magyar történelmet, akkor épp oly fontosnak kell tartanunk azt, hogy ifjaink megismerjék Magyarország földrajzát, a magyar földet és népet. Képzhető-e mélyebben alapozott magyar hazaszeretet a magyar föld, a magyar nép, a magyar nemzeti tevékenység ismerete nélkül? Vajjon hasznosabb foglalkozás-e az, amely a magyar nemzetnek a mezőgazdaság, ipar, kereskedelem terén kifejtett tevékenységéről tájékoztatja a tanulókat a jelen életből merített ismeretek alapján, mint a régi időkről és régen elhangzott harci zajról szóló történelem?

Ha azonban azt akarjuk, hogy a földrajztanítás a kívánatos eredménnyel járjon és hogy a földrajztanításban a benne rejlő képzőerő teljes mértékben érvényesüljön, gondoskodnunk kell arról is, hogy a földrajztanítás kizárólag szakképzett tanárok kezében legyen. Mert e tekintetben is ma nagyon szomorú jelenséggel állunk szemben. A földrajzot tanító tanárok 33%-a más szakos. Harmadrészüik tehát olyan tanár, aki erre a feladatra előkészítve nincs és tegyük hozzá, ezt a feladatot olyan tehernek tekinti, amelytől minél előbb megszabadulni óhajt. Meg aztán éppen amiatt, hogy a földrajztanításra szakképzettséggel nem rendelkező tanárok alkalmaztatnak, nagyon gyakran áll be a földrajztanításnál személyi változás. Legtöbbjüket csak átmenetileg alkalmazzák földrajztanításra, a szükséghez képest majd az egyik, majd a másik osztályban néha hosszabb időre, de igen gyakran csak egy évre. Hogy miféle károk erednek mindebből, nem kell bővebben magyaráznom.

Egy másik fontos kérdés a földrajztanárok képzésére vonatkozik. Nincs itt idő arra, hogy ezzel a kérdéssel behatóbban foglalkozzam. Csak utalok arra, hogy az egyetemi földrajzoktatásnak a jövőendő földrajztanárok szükségleteire megfelelő tekintettel kell lennie, még pedig fokozottabb mértékben abban az esetben, ha a középiskolai földrajztanítás — amint reméljük — eddigi szűk kereteiből

kilép. Nem arról van itt szó, hogy az egyetemen a földrajz profeszszorai nincsenek tekintettel arra, hogy hallgatóik túlnyomó többsége középiskolai tanárjelölt, vagy hogy az egyetemi tanárok nem viselnék szívéükön a földrajztanárok képzésének érdekét. Távolról sem. A baj nem is ebben van, hanem abban, hogy három magyar egyetemünkön a földrajznak csak egy-egy tanszéke van az egyetemes földrajz tanszékének elnevezése alatt. Nem akarok most összehasonlításokat tenni más tudományszakokkal a tanszékek számát illetőleg, mert az nagyon lesújtó eredménnyel járna a földrajzi tudományra, csak azt jegyzem meg, hogy „az egyetemes földrajz tanszékének elnevezése olyan, mintha egyetemes természetrajz cím alatt keresnénk olyan tudós férfiakat, akik egyaránt tudnák az állattant, a növénytant és az ásványtant tanítani. Valamikor így is volt, ma már lehetetlen. Ezt csak újabban látták be szakférfiaink. De arra még nem jöttek rá, hogy az egyetemes földrajz is annyira kifejlődött ma már, hogy egyetlen emberi agyvelőnek sok. A földrajz célja, hogy tiszta, tárgyilagos, hű és lehetőleg részletes képet adjon a Földről. Hogy ezt a célját elérhesse, a többi tudományok leszűrt eredményeit mind egybe kell vetnie s azért a földrajz valósággal filozófikus összefoglalás, amely mintegy eredménye valamennyi többi tudományunknak. Ezért egyetlen ember nem is lehet minden részében egyaránt járatos. Hogy pedig ezt még nem látták be nálunk (mert külföldön már tudják), annak megint csak az az oka, hogy nagyon kevesen ismerik még az igazi földrajzot egész terjedelmében; azoknak a legrégibb és megállapodott tudományoknak a művelői, mint a történelem meg a filológiák művelői, akik többségben vannak az egyetemeken, csak a régi topográfia lebeg szemük előtt, mint az a földrajz, amelyet ők maguk is tanultak valamikor a középiskolákban.“

Ha ez így van, akkor az egyetemeken a földrajz minden ágára kiterjedő intenzív és egyúttal a tanárképzés mindenféle szükségletét is kielégítő földrajztanításról nem lehet szó mindaddig, amíg a földrajz nem nyer legalább két tanszéket, egyet az általános, egyet a leíró földrajz részére. A reformot tulajdonképpen itt kellene kezdeni, mert a középiskolai földrajzoktatás reformja csak akkor felelhet meg a hozzáfűzött reményeknek, ha a középiskolai földrajzoktatás szolgálatába olyan szaktanárokat állíthatunk, akik a földrajz minden ágában alapos kiképzést nyertek.

Az egyetemi földrajzi tanszékek szaporítására azonban egy másik szempontból is szükség van. Mindazok alapján, amit elmon-

dottam, korszerűségletnek kell tartanunk azt, hogy társadalmunk magasabb rétegei széleskörű földrajzi ismereteket nyerjenek. Ezért szükségesnek tartom, hogy az egyetemeken a földrajz azon tudománysszakok sorában foglaljon helyet, amelyeket éppen az általános műveltség szempontjából fontos tartalmuk miatt az összes fakultások ifjúságának hallgatniuk kell. Világos, hogy itt a leíró földrajzról van szó. Gyakorlatilag ezt olyanformán lehetne keresztülvinni, hogy a kifejezetten földrajzi tanulmányokkal foglalkozó hallgatók részére tartott terjedelmesebb kollégiumokon kívül olyan rövidebb kollégiumok rendszeresítenének, amelyek az általános műveltség szempontjából fontosabb anyagot felölelő szűkebb keretben, földrajzi szakismeretek feltételezése nélkül, kényelmes alkalmat nyújtanának a nem földrajzszakos hallgatóknak arra, hogy ismereteiket ezen irányban kibővítsék.

Sőt még tovább kellene menni, és a hazai viszonyokra való tekintettel bizonyos hivatásra készülő hallgatóktól egyenesen meg kellene követelni e földrajzi tanulmányokat.

Különösen nemzetiségi vidékeinken van nagyobb szükség a közigazgatási tisztviselők földrajzi iskolázottságára. „Temérdek félreértést oszlatna el és elsimítaná a nemzetiségi súrlódásokat. A földrajzi ismeretek a szülőföldnek és az embereknek szeretetét mélyítik és az altruista hajlamokat, amelyeknek csírája minden ember lelkében meg van, öregbítik. Aki a törvényeket nem rideg jogászi felfogással, hanem a földrajzi és természeti viszonyokhoz mérten és a nép etnoszához alkalmazkodva tudja érvényesíteni, az gyakorolja az igazi igazságot és hazaszeretetet. Nagy szüksége van erre a magyar nemzetnek és a nemzeti államnak, ha hegemoniáját fentartani, jövőjét biztosítva látni akarja és az ellene feltámadó gyűlöletet eloszlatni kívánja. Egyedül az eddiginél magasabb és helyesebb földrajzi iskolázástól várhatjuk ezen bajaink orvoslását és ezért van a jog- és államtudományi oktatásban nagy jelentősége a földrajznak.”

Azt meg már nem is tartom — az eddigi fejtegetések után — szükségesnek érvekkel bizonyítani, hogy a műegyetemen és a gazdasági főiskolákon ezen intézetek érdekének megfelelő földrajzi kollégiumok rendszeresítendők.

Az előadottakban — az előadás-sorozat főcímében kifejezett célnak megfelelően — elsősorban az iskolai (közép- és főiskolai) földrajzoktatás helyzetéről, értékéről és fejlesztéséről volt szó. De másrészt igyekeztem kimutatni azt is, hogy a földrajzi ismeretek fejlesztésének kérdése túlmegegy az iskola falán. Amit a földrajz-

tanítás során megtanulnak a tanulók, azt azért tanulják meg, hogy magukkal vigyék az életbe. Míg az iskolai oktatás egyéb tantárgyaiból sok mindent, miután az az iskolában a maga szolgálatát megtette, minden további káros következmény nélkül megint elfelejthetnek, addig a földrajztanítás során szerzett tudásnak, ismereteknek és mélyebb megértésnek az értéke teljes súlyával érvényesül később is mindig és mindenkre nézve. Áll ez a jelenre és még fokozottabb mértékben a jövőre. Az, amiről itt szó van, tetemesen túlszárnyalja az iskolai oktatás általános kérdéseit és azt népünk magasabb szellemi műveltségét és leglényegesebb létérdekeit illetőleg igen nagy jelentőségűnek kell tartanunk.

Ha sikerült Önöket erről meggyőznöm, akkor elértem célomat.

Felhasznált főbb irodalom: CHOLNOKY J.: A földrajzról. — CHOLNOKY J.: A földrajz összefoglalása. — CHOLNOKY J.: A háború és a földrajz. — LÓCZY L.: Elnöki jelentés 1905-ről. — LÓCZY L.: Elnöki jelentés 1907-ről. (Földrajzi Közlemények 1910., 1914., 1906. és 1908. évfolyam.) — A. KIRCHHOF: Einleitung zu den Verhandlungen über Schulgeographie. — KROPATSCHEK: Zur geschichtlichen Entwicklung des geographischen Unterrichts. — A. STAUBER: Über Förderung des geographischen Studiums und Unterrichts. — L. NEUMANN: Die Geographie als Gegenstand des akademischen Unterrichts. — L. LEHMANN: Der Bildungswert der Erdkunde. — H. FISCHER: Zur äusseren Lage des Geographie-Unterrichts in Preussen. — A. WAGNER: Die Organisation des geographischen Unterrichts nach den neuen Lehrplänen. — A. GEISTBECK: Einrichtung und Methode des geographischen Unterrichts. — R. SIEGER: Die Stellung der Geographie an den österreichischen Mittelschulen. (Verhandlungen des I., II., VII., X., XI., XII., XIII., XVI., XVIII. deutschen Geographentages.) — HALTENBERGER M.: Meny nyiben érvényesült a középiskolákban a szaktanítás az 1911—12. iskolai évben. Budapest, 1913. — IMRE S.: A magyar nevelés feladatai és a református iskolák. (Orsz. református Tanáregyesület 1914—15. évi évkönyve.) — IMRE S.: Köznevelésünk és a háború. (Magyar Pedagógia 1914. évf.) — H. FISCHER: Geographische Bildung und unsere Zeit. — F. LAMPE: Fragen der Lehrplangestaltung für den erdkundlichen Unterricht an den höheren Lehranstalten. (Geographische Bausteine, 5. füzet.)

Angol-orosz érdekellentétek Ázsiában.

Irta : Dr. M.

A népek nagyságának alapja a tengeri hatalom. Minden állam, amely szerét ejthette, igyekezett határait annyira kiterjeszteni, hogy elérje a partvidéket, ha csak egy kis részen, kis területen is. A tengerpart a szabadságot és a világ feletti kereskedelmi uralmat is jelentheti. Amelyik nemzetnek kikötője van, az hajóit minden irányban szétküldheti, kereskedelme, amely azelőtt korlátozva volt, most körülölelheti az egész földet, ipara fellendülhet és a gyarmatosítással területét és jövedelmi forrásait beláthatatlan mértékben nagyobbíthatja. Míg azelőtt khinai fallal volt körülveve és a fejlődés lehetőségének mindenütt merev határok álltak ellent, most e határok, e falak ledőlnek és csak hajózás- és kereskedelem-fejlesztő politikájának ügyességétől függ, hogy hatalma előbb elérhetetlenné gondolt nagyságig emelkedjék. Milyen szomorú helyzetben van pl. Svájc, melynek óriási akadályokat kellett leküzdenie, hogy lakosainak hatalmas ipari tevékenysége számára megnyissa a világot, jöllehet minden oldalról nagy birodalmak környezik. Vámintézmények, tarifák, szállítási nehézségek alkotják azt az óriási falat, amely az ország belső fejlődését félig-meddig az őt körülvevő hatalmak önkényétől teszi függővé. Csak ahol tenger van, ott szűnik meg ez a zsarnokság.

Ugyanilyen szárazföldi államnak indult annak idején Oroszország is; fejlődéséből tisztán látjuk azt az évszázados igyekezetet, azt a minden áron való törekvést, mely hasonló a cellába zárt fogolyéhoz, aki valahol ajtót szeretne törni magának.

A tenger minden államnak három óriási, a megélhetéshez feltétlenül szükséges adományt nyújt: függetlenséget, egységet és hatalmat. A tenger egyszersmint a leghatalmasabb védőfal küellenesség ellen is. Gondoljunk csak Angliára, amely évszázadokig büszkén nevetett minden kontinentális, hatalmának letörésére irányult igyekezetet. Mennyire másként alakult volna sorsa, ha bár egy kis földnyelvvel összefüggött volna Európával. Egy tenger által övezett állam csak egyes helyeken s csupán flották által támadható meg. A flottáknak pedig az a hátrányuk, hogy segítségükkel nagy, nehe-

zen feltartható tömegek partra szállítása lehetetlen. A tengeri oldal védelmére tehát háború esetén sokkal kevesebb szárazföldi haderő szükséges, mint bármilyen fekvésű belföldi államnál. A tenger kívülről minden államnak szüntelenül nagyságot és hatalmat kínál, csak meg kell érteni hívó szavát. A tengeri kereskedelem, a közlekedés messze idegenbe irányítja a figyelmet, a látkört folyton tágitja s azt az egész földre kiterjeszti. A szerzemények pedig, amelyek ezen útakról az államba befolynak, a népeknek jólétét, fejlődését s ezzel egységét biztosítják.

Nagyon jól tudta ezt Oroszország, ezért minden igyekezete arra irányult, hogy magának ilyen kijárást, nyers terményei, felesleges erői számára lefolyást és szükségletei számára korlátlan útvonalat biztosítson. Nagy Péter cár is beszélt már ablakról, amelyet Oroszországnak Szentpétervár alapításával nyitott. Azóta is folyton igyekezett, hogy az ablakok számát szaporítsa és ha lehet, nagy kapura is szert tegyen. Csakhogy Oroszországnak terjeszkedésével a körülötte helyet foglaló hatalmas államok állottak szemben. Európa felé a Nagy Péter cár által létesített kijárást nem bizonyult elegendőnek. A kijárást beltengerre szölt, amely beltengert szorosok kötöttek össze az óceánokkal, de ezek a szorosok más hatalmak kezében lévén, könnyen elzárhatók voltak az óriási birodalom elöl. Ebből a szempontból még egy hatalmas ellensége van Oroszországnak, az t. i., hogy kivezető tengeri útjai télen befagynak. Európában Oroszországnak, különösen hatalmas nagyobb szervezése előtt nem volt kilátása arra, hogy magának erőszakkal jobb és kedvezőbb utat találjon a tengerhez. Terjeszkedési igyekezete tehát arra irányult, hogy kelet felé a Nagy Óceánhoz és délnek Közép-Ázsián keresztül az Indiai Óceánhoz jusson. Oroszországnak keletre való igyekezete Permnak a moszkvai nagyfejedelemséggel való egyesítése után kezdődött és olyan gyorsan ért el eredményeket, hogy már a XVII. század végével eljutott a Csendes Óceán partjaira. Előnyomulása hatalmas hullámként feltartóztathatatlanul terjed keletnek, ahol legelőször is a legészakibb részeket foglalja le magának. Innen kezdve délfelé tartott Vladjivosztoknak és onnan Port-Arthurnak. Csak azután fordul a többi vonalakra is délfelé, így Közép-Ázsiában, ahol legelőször Afganisztánra bukkant, amely mellett Angolország állt őrt. Ugyanekkor mindkét állam terjeszkedő igyekezetében egyszersmint Perzsiában is ellentétbe került egymással, amely országot két helyen Oroszország, egy helyen pedig India fogja közre. A terjeszkedés lehetősége most már csakis Angol-

ország hatalmának leküzdésével lett volna lehetséges és ha néhány évvel visszamegyünk, bizonyára emlékezetünkbe jut majd a perzsa földön támadt angol-orosz összeütközés, amely a két állam között fennálló, mérhetetlen ellenséges indulatról tett tanuságot, azon két állam között, amelyet most a legnagyobb barátság fűz össze. Csak nemrég hallottunk angol részről e barátságnak legszebb szavakkal való kifejezéséről és amaz áldozatkészségről, amelyet legdrágább kincsének, pénzének felkínálásával tanusított. A legtermészetellene-sebb barátság ez, mely csak elképzelhető. Még akkor is az volna, ha az egyik fél nem Angolország lenne, amely ország soha, senkinek őszintén barátja nem volt. Most sem az! Most is csak eszköz számára Oroszország és számításaiiban bizonyára benne van az is, hogy Oroszország esetleges leveretése esetén a kellő hasznot biztosítsa magának. Ha Oroszország győz, akkor iparában és kereskedelmében, tehát életerejében leginkább őt fenyegető ellensége, Németország megy tönkre, ha Németország győz, akkor viszont Ázsiában szabad keze van mérhetetlen terjeszkedő és rabló vágyának. Hogy ez utóbbi mily nagyfontosságú eredmény számára, azt az utóbbi évtizedek kemény politikai harcai mutatják. Mert a távoli keleten az a két nagyhatalom, amely most egyszerre barátságba került, még nem régen mint legnagyobb ellenség állott egymással szemben.

Már Oroszországnak pusztá megjelenése a Csendes Óceán partvidékein, magában hordta a későbbi japán-orosz háború csiráját. Minél hatalmasabb lett Vladjivosztock mint erősség, mentől nagyobb lett a csendes-tengeri orosz flotta, annál nyitabban léptek fel ellenséges érzelmükkel az angolok. Majd, midőn 1896-ban az oroszok a transz-szibiriai vasútvonalat megépítették és Port-Arthurt birtokba vették, Anglia minden eszközt megragadott, hogy az ott kifejlődő hatalmat letörje és bizonyára nem csalatkozunk, ha a japánokkal¹⁾ való háborúban Angliát keressük, mint főrendezőt a kulisszák mögött. De már előbb is megakad Angliának tekintete azon az orosz terjeszkedési vágyon, amelynek célja egészen nyíltan ugyanaz volt, mint hajdan Nagy Sándoré, azaz India! Az India felé való előnyomulásról az utolsó két-három évszázadban nagyon sokat írtak Oroszországban. Már I. Pál orosz cár idejében, valahányszor csak Angliával nézeteltérés támadt, voltak hangok, amelyek az India ellen való felvonulást kívánták. Azóta is folyton szaporodott

¹⁾ Szerző kéziratában japánt és nem japánit mond. Minthogy ez nyelvi szempontból egyáltalán nem kifogásolható, változatlanul hagytuk. Szerk.

azok száma, akik az Oroszország szemében akkor még jellemtelen és alávaló Albion elleni háborút szükségesnek tartották, még pedig elsősorban az egyik legebevezetőbb pont, t. i. India felé. A krimiai háború idejében Krulev orosz generális haditervet dolgozott ki, amelynek célja India meghódítása s így az ellenséges Anglia letörése volt. Az ettől kezdve kifejlett irodalom bőven tárgyalja India meghódításának lehetőségét és fejtegeti annak határozott szükségességét. 1876-ban történt Oroszország részéről a legutolsó offenzív lépés, amelynek eredménye a kokáni kánság meghódítása volt, aminek következtében az orosz birodalom a Pamir-vidékig kiterjedt. Mivel azonban ekkor már a meghódított területek olyan nagy kiterjedésűek voltak, hogy folytonos katonai expedíciókat tettek szükségessé, Oroszországnak igyekezete elsősorban arra irányult, hogy hatalmát belső szervezkedéssel mindenütt megerősítse. Ezen szervezkedés következtében azonban a Pamir-vidék kérdése nem tisztázódott, s ezért Anglia azonnal felhasználta a kínálkozó alkalmat, mivel indiai terjeszkedésében az afgán emir volt egyike azon szikláknak, amelyen terület-szerzésének hullámai mindig véresen megtörttek. Most tehát a barátság álarca mögé bújva, figyelmeztette az emirt a pamir-népekre, egyrészt, hogy az indiai afgánokról elterelje a figyelmet, másrészt, hogy rábíri Afganisztánt, hogy a Pamir-vidéket igyekezzék bekebelezni. Tanácsa eredménnyel járt, mert amikor egy Afganisztán alattvalói ellen indított rablóhadjárat a kellő alkalmat megadta, Afganisztán meg is szállotta a Pamir-területet. Így keletkezett az annak idején olyan nagy diplomáciai alkudozásokat eredményező Pamir-kérdés, amelynek 1895-ben lett vége, amikor Oroszország egy kis katonai csapattal megszállotta a Pamir-területet.

Természetes, hogy ez ismét nagy gondot okozott Angliának. Hogy ellensúlyozza ott az orosz hatalmat, Csitrál felé tolta előre katonai állomásait és megszegte amaz ünnepélyesen adott szavát, hogy a szvatt néptörzsek területi integritását tiszteletben tartja. Ez a szöszegés volt azután az 1897.-i nagy lázadásoknak az alapja, amelyek az angol kormányzatnak 2000 halottjába és több mint 270 millió rupia hadi kiadásába kerültek. Amellett ma sem mondhatjuk, hogy a szvatt vidéken a nyugalom állandó, mert még most is vannak évről-évre összecsapások és csak az alkalomra vár itt a nép, hogy teljes erejével lerázza az angol ígát.

Oroszországnak Közép-Ázsiában való térfoglalását szükség-szerűnek kell mondanunk; ennek célja mindennekeelőtt az orosz

határok természetes biztosítása volt. Csak később, mikor rájött, hogy Anglia minden áron meg akarja gátolni abban az igyekezetében, hogy hegyek által határolt természetes védővonala legyen, fordult ismét India felé s hogy erről az oldalról minden meglepetésnek elejét vegye, meghallgatta Kuropatkinnek, a későbbi japán háború legfelsőbb parancsnokának tanácsát és megépítette a Mervből Kuskinszki posztig vivő vasútvonalat. Ez a vonal a Transzkáspi sztyepen átvonuló vasúttal egyesülve, lehetővé tette azt, hogy Oroszország a Kaukázusból, továbbá Észak-Oroszországból gyorsan elegendő számú katonaságot tudjon Herat felé dobni. Heratot pedig mindig India kulcsának tekintették. Angliában Oroszországnak ez a lépése nagy meglepetést és aggodalmat keltett. Annál is inkább, mivel Oroszország eddig ázsiai vasútépítéseiben mindig kereskedelem-politikai célokat is tartott szem előtt. Most azonban az itteni vonal, különösen végpontja, annyira távol esik minden rentabilitástól, hasznosíthatástól, hogy a stratégiai cél eltagadhatatlan. E lépésre Anglia azzal felelt, hogy India élére egyik legtehetségesebb politikusát, Curson lordot állította, aki első sorban arra törekedett, hogy Anglia az Afgán-terület integritásának megóvásáról gondoskodjék. Az afgán emirrel kötött szerződések ugyan az angoloknak édes-kevés beleszólást engednek Afganisztán belügyeibe, mégis kereskedelmi és politikai ágenseivel sikerült ez országot annyira behálózni, hogy azok a szükséges pontokon egy váratlan angol előnyomulásra a talajt a leghathatósabban előkészítették. Lord Curson nagyon jól tudta, hogy Afganisztán függetlensége, Perzsia önállósága, továbbá Törökországnak Mezopotámia felett gyakorolt uralma: mind Kalkuttától függ, sőt Kalkutta birtoklásának hatása még a szomszédos kontinensekre is átnyúlik és tőle függ úgy a Boszporus, mint Egyiptom birtoka.

De nemcsak nyugat, hanem kelet felé is érezteti hatását. Franciaországnak mindenáron való térfoglalási igyekezete, amelyet Kelet-Indiában kifejtett, csakis a nyugat-indiai angol birtokokon akadt meg. És Curson szavai szerint az ázsiai politikai kérdések Hindosztán sorsával szoros összefüggésben vannak. Ezért kormányzóvá való kinevezetése után azonnal hozzálátott, hogy az ország védelmi állapotán lehetőleg javítson. Ő maga azt írta, hogy dacára annak, hogy az angol birodalomnak sok ezer mérföldre terjedő határai vannak, mégis Közép-Ázsiában a Himalájától a Perzsa-öbölíig terjedő határoknak van a legnagyobb jelentősége. Itt található államunk Achilles sarka és itt sebezhető legkönnyebben halálra. Maga mondja

azt, ami eléggé távol áll attól a barátságtól, amelyet most látunk a két állam között, hogy Anglia és Oroszország ázsiai küzdelme sohasem fog megszűnni. Míg azelőtt a hegyláncok, mint természetes akadályok elegendők voltak védővonalakul önmagukban is, most már az azokon lévő hágók, szorosok megszállásáról és őrzéséről kell gondoskodni. Mindig előttünk lebeg a Pamir-vidék példája, amelyet barátságtalan és megközelíthetetlen vidéknek gondoltunk s amelyet most az oroszoknak mégis jó közlekedő útvonalakat nyújt.

Ekkor terelődött az angol figyelem egy újabb nyugtalanító tünetre, t. i. ama nagy tudományos expedíciókra, amelyeket Oroszország Tibet felé irányított. Először csak kételyek, később azután határozott vádaskodások találhatók az angol folyóiratokban, míg végre a közvélemény nyomatékosan felszólította az angol kormányt, hogy Tibetnek hovátartozását tisztázza, hogy úgy ne járjon vele, mint Pamirral. Tibetnek Indiához való csatolása már csak azért is fontos volt, mert csak ezáltal biztosíthatja ama tervének megvalósítását, amely összefüggő birodalmat igyekezik létesíteni Indiától Perzsián, Mezopotámián keresztül le egészen a Fokföldre.

Mindenki emlékezik még a tibeti rablóhadjáratra. A védtelen államot, amelynek lakosai most is kovás puskákkal védekeznek, egy modern, gépfegyverrel dolgozó kis hadsereg könnyen le tudta igazni és úgy pénzügyi, mint politikai tekintetben Indiától függővé tenni. Természetes, hogy ez nem egyetlenegy katonai expedíció eredménye volt. Különösen kedvezett céljainak Oroszország nagy veresége, amelyet Japántól szenvedett. Oroszország kénytelen volt tétlenül szemlélni a neki mindenesetre igen fájó eseményeket. Igyekezett ugyan Khína háta mögé állani, hogy a zsenge khinai köztársaságot támogatva, — mivel Tibet névleg a khinai köztársasághoz tartozik — ezúton akadályozza meg valamiképen az angolok térfoglalását. Mikor pedig látta, hogy így csak részleges eredményeket tud elérni, felvetette a rekompenzáció kérdését és szabadkezet nyert Mongóliában. A mongolok között ügyes politikai agitáció által önállósítási, revolucionárius hajlamokat, nemzeti eszméket sikerült elhinteni, aminek következtében ez az ország a sok bajjal küzdő Khínától ki is erőszakolta önkormányzatát és minden gazdasági kérdés felett szabad rendelkezési jogát, persze csak abból a célból, hogy mindezt Oroszország befolyása alá helyezze.

Khína ezalatt teljesen rendbehozta Tibet és Anglia közt a saját hatalmi állását. Oroszország 1907-ben Angliával együtt megállapodott abban, hogy a statusquot Tibetben fenntartják, sőt Anglia

lemondott mindazon előnyökről, melyeket számára az 1904.-i tibeti szerződés biztosított. Ez utóbbi megegyezés határozottan Khina javára szolgált. Az angol katonai missziók által a khinai prestige Tibetben nagyon szenvedett, mindenekelőtt hozzá kellett látnia tehát a tartomány keleti részeinek közigazgatási újrászervezéséhez. Főleg a Sze-Csvan határain fekvő Batang és Litang kerületek lázadtak fel erősen és idővel teljes függetlenséget vívtak ki maguknak. Az odaküldött khinai legátust megölték, ami végre arra kényszerítette Khinát, hogy Ma tábornok vezetésével katonai missziót küldjön a lázadók ellen. E tábornok azonban nem tudta feladatát megoldani. Küldött ugyan Pekingbe néhány kosarat, tele lámák levágott fülei-vel és saját tetteit dicsőítő iratokkal, a lázadás azonban mindinkább nagyobb tért hódított. Végre 3000 ember élén elküldték Csao-Öl-Fongot Litangba, aki Szam-Pin-Lin láma-kolostort vette ostrom alá. Az élelmiszerekkel bőven ellátott lázadók könnyen védekezhettek az élelmiszerekben szűkölködő ostromló sereg ellen. Már-már kénytelenek voltak visszavonulni, mikor felfedezték az erődítményt tápláló vízvezetékét, melyet elvágva, hamarosan kezükbe kerítették a kolostort, hol nagy vérfürdőt rendeztek. 1907-ben ismét kitört a lázadás Lagongun kolostorban, melyet csak három hónapi véres ostrom után tudtak a khinaiak felgyújtani. 1907 közepe táján a tartományokban helyre állott ugyan a rend, de a vidék tönkre volt téve. A láma-kolostorok feldúlva, a falvak legnagyobb része leégetve. Az egész vidék katonai fennhatóság alá került, mely utóbbinak azonban nehéz szerepe volt Tibet kormányzásában. Itt egy független és türelmetlen egyházi hatalommal került szembe, mely megtudta az ország függetlenségét védeni.

Ez a szervezés azonban idővel gyengének bizonyult. Első dolguk volt a khinai közigazgatást mindenütt behozni. Az eredetileg Sze-Csvan és Jüanhoz tartozó Tibetből egységes provinciát alkottak Batang fővárossal, melynek élére Csa-Öl-Fong került. 1908-ban a rendkívül intelligens és erélyes kormányzó kimerítő jelentést küldött Pekingbe, melyben megjelölte mindazon reformokat, melyek hivatva lennének Khina helyzetét Tibetben megerősíteni. Terveiből felemlítjük a gazdasági telepítést, katonaság szervezését, a közoktatás széles körökben való behozatalát, a bányák kihasználását és a kereskedelem fejlesztését. Ezek az intézmények tényleg alkalmasak lettek volna arra, hogy Tibetet állandóan a mennyei birodalomhoz csatolják. Az Urgába menekült Dalai Lámát meghívták Pekingbe, ahová az 1908-ban megérkezett és ahol őt, mint Buddha

földi megtestesülését, a kellő tisztelettel fogadták. A fogadtatások menetéből mindazonáltal kitetszett, hogy a Dalai Láma vazallusa a mennyei birodalomnak. A tárgyalások folyamán arra bírták rá, hogy az előbb említett intézményeken felül, amelyekhez még a posta és táviró járult, engedje át a tibeti kormányzást a kínai alkirálynak és az oda kinevezett tisztviselőknek. Kína volt egyszersmind az, amely Angliának kifizette a tibeti hadi kárpótlást, mire 1908-ban az angolok a Khumbi völgyét kiürítették. Erre kínai tisztviselők egyezményt kötöttek az angolokkal, mely szerint az indiai kereskedelem számára egyes, Tibetben keresztül vezető utak megnyílnak.

A szélső keleten ilyenformán rendeződtek a viszonyok. A kínaiak részéről sem Angliát, sem Oroszországot nem fenyegetheti a közel jövőben veszedelem. Minden állam, amely szilárd, központi hatalom nélkül oly rohamosan megy át nagyszabású reformokon, mint ahogy azt a kínai birodalomban láttuk, az a vele járó nagy megrázkódtatást nem bírja ki és létét még hosszú ideig fogják belső egyenetlenségek és a régi korrupció maradványai veszélyeztetni. Tibetben keresztül Oroszország részéről nem fenyegetheti támadás, mert hiszen a rajta való átkelés az évnek csak néhány hónapjában lehetséges, de nagyobb csapattestekkel akkor sem.

Nem is a messze keleten felvetődött kérdések azok, amelyek leginkább foglalkoztatták az angol-orosz politikai világot. Az egyenetlenségek és összeütközések főfészkei: Pamir, Afganisztán és Perzsia. Ezek azok a vidékek, ahol a küzdelem már régóta folyik és ahol még eddig kielégítő eredményt sem egyik, sem másik fél nem tudott elérni. Ez az állapot a jövő számára is a legnagyobb veszélyeket rejtje magában. A Pamir-vidéket az 1875.-i, majd az 1895.-i meg egyezések határolják el Afganisztántól és Indiától. Ez még aránylag a legkevésbé veszélyes pont Angliára. Nagy szegénysége és rendkívül hegyes volta csaknem lehetetlenné teszi arra a szerepre, hogy nagyobb hadseregek bázisul szolgáljon. Igaz ugyan, hogy a benne székelő könnyebb vadász-ezredek és hegyi ütegek igen alkalmasak arra, hogy az angol katonai erők egyrészét ezeken, a központtól olyan távoleső helyeken lekössék. Különösen az itt lakó, bennszülött törzsekkel való együttműködés gyakorolhat jelentékeny hatást az indiai főhadiszintéren lefolyó eseményekre. Az angoloknak az a korábbi védekezése pedig, hogy a Hindukus hegylánc, amely a Pamirt Indiától elválasztja, elegendő válaszfal, nem állhat meg, mert a hegységben hágók és átjárók elég nagy számmal vannak. India

határai a Pamir-plató elfoglalása előtt még nem terjeszkedtek északra és nyugatra, csakis a pamir kérdéssel kapcsolatban lépett fel Anglia, hivatkozván az orosz telhetetlenségre, mind újabb és újabb követelésekkel és elfoglalta Kasmir gazdag vidékét, majd utána az egész Csitralt.

A most folyó háborúban leginkább érdekel bennünket Afganisztán és Perzsia szerepe. Afganisztán szerepe egy orosz-angol háború esetén mindig döntő lehet India sorsát illetőleg. Érdekes e tekintetben Abderrahman afgán emir politikai végrendelete. Eszerint Afganisztán fejlődésben lévő állam, amely igen nagy befolyásra tehet szert abban a pillanatban, amikor a két nagyhatalomnak bármelyike meg akarná nyerni. Ameddig Afganisztán egységes és Angolországgal barátságban van, addig India ellen minden kívülről jövő támadás lehetetlenség. Abderrahman véleménye szerint Afganisztán politikájának arra kell törekednie, hogy szívélyes legyen azzal szemben, aki kevésbé agresszív és ellenséges azzal szemben, aki országát átjárónak akarja felhasználni. Hogy Oroszországnak India ellen irányuló és így Afganisztánt is fenyegető politikáját ellensúlyozza, néhány fontos tanácsot ad utódának. Az első az, hogy az angolokkal lehetőleg jóbarátságban legyen. Anglia tudja, hogyha Oroszország Afganisztánt és Heratot elfoglalja, akkor egy India ellen irányuló támadás semmi nehézséget nem okoz neki. Angliának pedig igen nehéz lesz Indiát kormányoznia akkor, ha Oroszország és India határai érintkeznek, mert a politikai agitálás és aknamunka által könnyen fellázítható törzsek miatt olyan nagy katonai erőket kell majd állandóan tartania Indiában, amelyet sem az indiai, sem az angol pénzügyek elbírní nem fognak. Ameddig azonban Oroszország tudja, hogy úgy Anglia, mint Afganisztán egymás mellett állanak, sohasem fog támadólag fellépni, jól tudván, hogy túlnagy hatalommal áll szemben.

Második tanácsa az, hogy, mivel Oroszország sohasem fog felhagyni térfoglaló politikájával, Angliának már eleve is határozott és erélyes álláspontot kell elfoglalnia Oroszországnak területi gyarapodása ellen, mert ha Oroszország akár Afganisztánt, akár Törökországot, akár Perzsiát megszállja, vagy csak befolyása alá helyezi is, akkor ez nem lesz egyéb, mint előnyomulás India felé. Ezért kell meggátolni Oroszországot abban, hogy ezt a szándékát kivihesse. A harmadik tanácsa, melyet közvetve Angliának ad, az, hogy az afgán hadsereget fel kell fegyverezni és kellő pénzzel kell ellátni. Mert az afgán nép jelleme sohasem fog megbarátkozni azzal,

hog्य országukat angol csapatok védjék meg. Csak abban az esetben tudnának ebbe belenyugodni, ha Oroszország végleg leverné őket. Ameddig azonban ez be nem következik, Afganisztán sohasem kívánja, hogy akár csak egyetlenegy orosz, vagy angol katona is legyen az országban, mert ezek a rend fenntartásának ürügye alatt megvetnék ott lábukat és esetleges forradalom esetén a teljes okkupáció keresztülvitelére törekednének.

További fejtegetéseiben Abderrahman olyan reflexiót is tesz, amely most is teljesen időszerű. Afganisztán mozgolódásáról már a háború kezdetén hallottunk. Ebben a független országban a pánmohamedán agitáció teljes erővel működött. Biztosra vehető, hogy az afgán mohamedánok élénk szimpátiával viseltetnek indiai testvéreik iránt és ha alkalom kínálkozik, egy pillanatig sem fognak késni, hogy hegyeikből az indiai síkságra leereszkedjenek. Mindaddig azonban, míg délről az angol hadsereg, északról pedig Oroszország fenyegeti őket, e két hatalom közé szorulva, 2—300,000 főnyi hadsereggel, amelynek felszerelése nincs is befejezve, nagyobb szabású akciót kifejteni nem képesek. Az ország a felosztás veszélyét idézné föl. Erre a felosztásra Abderrahman a következőket jegyzi meg: Ha valamikor Oroszország és Anglia arra a gondolatra jutnának, hogy országunkat felosszák, az csak Oroszország és Anglia között újabb háborúnak volna az alapja, mert a felosztás következtében Oroszország megkapná a Hindukustól nyugatra eső területeket. Ezek Afganisztán legtermékenyebb és leggazdagabb vidékei. Ezzel szemben az Angliához tartozó területek alig tudják a közigazgatásra szükséges költségeket előteremteni. Azt is tanácsolja az agg emir, hogy Angolország ne hanyagolja el Perzsiát és Törökországot. Láttuk, hogy ez meg is történt.

Apjának minden tanácsát hűségesen követte eddig fia is. Persze Abderrahman sohasem gondolt arra, hogy a mohamedánság egyszer talpra fog állani és talám Törökország a szövetséges államok segítségével Perzsián keresztül fog kopogtatni Afganisztánban, hogy vele együtt szabadítsa fel az indiai testvéreket. Természetes, hogy ez csakis Oroszország leveretése után következhetne be s innen magyarázható most a nagy barátság Anglia és Oroszország között. Mert az India elleni hadjárat sohasem került le a titkos politikai tervek listájáról.

Németországnak Bagdad felé törekvő befolyása világosan arra mutat, hogy szárazföldi összeköttetést teremtsen India felé egy barátságos Törökországon, esetleg Perzsián keresztül. Itt majd nem,

lesz angol flotta, amely a hadseregek mozgását meggátolná. Maga Perzsia is hosszú ideig volt színhelye az orosz-angol versengéseknek. Csak nemrég, 1907-ben jutott a két nagyhatalom ez országban holt pontra. A versengés oka itt főként gazdasági volt. Oroszország mintegy 2000 km hosszú határvonalon érintkezik Perzsiával. Ennek dacára azonban kereskedelme igen kicsiny, mert minden elfoglalható, hasznosítható hely az angolok kezében van. Oroszországnak ama szerencsétlensége pedig, hogy nincsen állandóan használható tengere, tetőzve van azzal, hogy a vele határos országok más hatalmak gazdasági uralma alatt állanak. Oroszország térfoglalásának csekély volta az alkalmatlan közlekedés-viszonyokból magyarázható. Elég csak egy pillantást vetni térképeinkre, hogy megértjük Perzsiának rendkívüli fontosságát Oroszország ázsiai terjeszkedésére nézve. Határai csaknem teljesen nyitva állanak Transzkaukázia felé, amellet a közép-ázsiai orosz vasút úgyszólván érinti egyes helyeken a határt, amely körülmény máris messze vidéken érezteti hatását. Oroszország azonban még tovább ment és megszerezte magában Perzsiában is az összes vasúti tervek kivételéről szóló monopóliumot. Természetes, hogy az utóbbi évek feletle bonyolódott és bizonytalan politikai viszonyai miatt e tervek nem kerülhettek kivételre. Oroszország kénytelen volt mindig újabb és újabb pénzsegítséggel ellátni a különböző perzsa kormányokat és csak ennek fejében újíthatta meg a kivételre szóló engedélyeket, de magához a kivételhez, eltekintve néhány előmunkálattól, nem foghatott hozzá. Végre 1907-ben Angliával egyetértve megállapodott az angol és orosz érdekszférák területeire nézve olyanformán, hogy e kettő között egy meglehetősen széles neutrális, semleges sáv terüljön el. Az orosz befolyás szférája északra esik, Anglia természetszerűleg délről, Indiából igyekszik gazdasági térfoglalására alkalmas területet szerezni. Az angol rész a Perzsa-öböl mentén terül el, ahol az angol aspirációk mindig a legnagyobbak voltak. Nemcsak a perzsa rész kormányzására állítottak fel külön politikai ügynökséget, hanem a Perzsa-öböl ügyét is egy, Busirban székelő külön prezidensre és egy Maszkatban székelő politikai ágensre bízta. Ezek közvetlenül a Bombayban lévő hivatalnak — „Departement a Perzsa-öböl ügyei számára“ — vannak alárendelve.

Az angolok a legnagyobb ellenszenvvel és gyanakvással tekintenek minden olyan kísérletre, amely arra irányul, hogy a Perzsa-öböl táján bárki megvesse lábát. Mikor az oroszok elkezdték hangoztatni, hogy e területen kikötőt kívánnak, az angol parlamentben

rendkívül heves felszólalások történtek, úgy hogy a közvélemény megnyugtatóására a hivatalos kijelentések egész özöne vált szükségessé.

De nemcsak Oroszországgal került a sor e tekintetben összehatározásra, hanem Franciaországgal is. Az omani szultán az arab parton hosszas kérésre kikötött ígért a francia kormányoknak. Mikor az angol kormány erről tudomást szerzett, flottájával Omán partvidéke előtt felvonult s bombázással és csapatok partra szállításának fenyegetésével kényszerítette a szultánt, hogy szerződést kössön az angol képviselővel olyan értelemben, hogy partvidékéből területrészt senkinek át nem enged. Igen fontos és eredményes az a kísérlet, amely Anglia részéről történt oly célzattal, hogy Perzsia gazdasági életére egy távíróhálózat segítségével gyakorolhasson befolyást. Végigvezette a távíróvonalat Perzsián úgy, hogy az Londont egyenesen összekötötte Kalkuttával, Berlin—Varsó—Odessza—Tiflisz—Teb-riz—Teherán és Karacsin keresztül. Ez a távíróvonal amellet, hogy a két várost összekötötte, még az angol kereskedelemre nézve és az angol érdekeket illetőleg is igen fontos, mert a fő perzsa kereskedelmi és kormányzósági központokat szintén összeköti. Emellet a telegráfvonalak mentén Közép- és Dél-Perzsiában kitűnő állomások vannak, kényelmes berendezéssel, amelyek lehetővé teszik Anglia számára, hogy magában az országban, távíró-tisztviselő álarc alatt mechanikusokat, állítólagos felügyelőket tarthasson, akiknek jórésze az angol vezérkarból kerül ki.

Anglia Perzsiában és a Perzsa-öböl mentén gyakorolt hatalmi állása tisztán hadi állomásaira, bázisaira támaszkodik. Vannak katonai székhelyei, megerősített állomásai, garnizonjai és hadihajói. Lassan-lassan halad előre és mind nagyobb területet csatol láthatatlan szálakkal Indiához. Célja a Perzsa-öböl feletti uralmával az, hogy Mezopotámiából India felé irányuló bármilyen igyekezetnek bármikor útját állhassa.

Az újabb időben merült fel az angol-német versengés a Perzsa-öbölért és az ettől északra elterülő vidékekért. Legelőször 1899-ben mutatkozott egy német hadihajó a Perzsa-öbölben. Jelenléte rendkívüli feltűnést és megütközést keltett az angolok között, mivel azonban hamarosan eltávozott, nem keresték megjelenésének magyarázatát. Ugyanezen évben azonban már Berlinből nagy expedíció ment Kis-Ázsiába és Mezopotámiába, hogy a megépítendő bagdadi vasút céljaira az ottani viszonyokat tanulmányozza. Azóta évről-évre követhetjük a németek szívós küzdelmét, amelynek végcélja a Perzsa-

öböl és Mezopotámia. Mivel pedig Anglia számára Németország sokkal hatalmasabb ellenséget jelent, mint Oroszország, ez időtől kezdve válnak mindinkább gyakoriabbakká az érintkezések, amelyek végre a mostani viszonyt eredményezték. A német diplomácia, de főleg a német császár személye el tudta érni azt, hogy Kis-Ázsiában meg lehetős nagy befolyásra tett szert s ez időtől kezdve napjainkig feltűnik a németek indiai inváziójának réme az angol lapokban. Nagyon jól tudja azt maga Anglia is, hogy India elvesztése egész birodalmának felbomlását idézné elő, nagyon jól tudja azt is, hogy Németország a szövetséges Törökországgal együtt aránylag elég könnyen elérheti célját, aminek előzménye természetesen Oroszország legyőzése lenne.

Németország terve nagyszabású! Mezopotámiai térfoglalásával éket akar verni Anglia amaz óriási koncepciójú tervébe, melynek végcélja egy egységes, összefüggő birodalom létesítése Indiától Perzsián, Mezopotámián és Egyiptomon keresztül le egészen Afrika déli csücsáig. Emellett más érdekek is vezették Németországot, mikor minden erejével a mezopotámiai térfoglaláshoz fogott. Célja volt olyan gabona- és gyapottermő-vidék szerzése, amelyhez szárazföldi úton is el tud jutni, tehát nem teszi ki magát az angol tengeri flotta akadékoskodásának. Hatalmas, jövőbe látó terv volt ez, mert ilyenformán akarta megakadályozni, hogy Anglia kiéheztethesse. Emellett számára az Indiába vezető szárazföldi út is biztosítva volt. Törökország beavatkozása a világháborúba elsősorban az angolokat érintette. Oroszországra aránylag csekély veszedelmet jelent Törökország támadása, mert legfeljebb a Kaukázusig, meg a perzsa érdekerületig terjedhet. Sokkal nagyobb veszélyt jelent Angliára nézve, hiszen ez maga is világosan látta, hogy egy győzelmes Törökország célja épügy India, mint Németországé. Természetes, hogy e cél keresztülvihetőségének főfeltétele egyrészt Oroszország legyőzése, másrészt az Egyiptomban partra szálló csapatok lekötése és feltartóztatása. Igaz, hogy Törökország hadműveletei elé számtalan olyan nehézség gördül, amelyekkel európai hadszíntereken nem találkozunk. Nézzük csak pl. a sinai félszigetet. Itt nagyobb hadsereget 200 km-es sivatagon át szállítani anélkül, hogy az utak mellett levő néhány nyomorult ciszternán kívül más ivóvíz is lenne, szinte lehetlenség. Úgy, hogy csak igen hosszú előmunkálatok után várhatunk a szuezi csatorna mentén jelentősebb ütközeteket. Nagyonbbszabású reguláris csapatok odaszállítása rendkívül hosszú időbe kerül.

Mindazonáltal nem szabad kételkednünk abban, hogy a török

hadsereg, amely a legutolsó háborúból megerősödve került ki, hivatását itt teljesíteni fogja. Tulajdonképeni szerepe azonban csak a háború végső fázisában fog bekövetkezni. Oroszország leverésével ugyanis Észak-Perzsia szabaddá lesz. Vele együtt Afganisztán is felszabadul az orosz nyomás alól. Most csakis az orosz hatalom az, amely Afganisztánt vissza tudja tartani az offenzív fellépéstől. Mihelyt azonban ez a tetterős és aktív ország mentesítve lesz a hátát fenyegető veszedelemtől, minden erejével India felé fordul. Csatlakozni fog hozzá a csekélyszámú, de vallásánál fogva szintén fontos perzsa hadsereg és ez a törököknek esetleg ide szánt csapataival együtt bátran tehető 300,000 emberre. Ezekkel szemben áll azután az indiai haderő, amelynek létszáma a bennszülött csapatokkal együtt kb. 200,000 ember. Számításba kell venni azokat a bennszülött és nem reguláris csapatokat is, amelyek Kurdisztánból, Perzsia déli részéből és Afganisztánból kísérni fogják a mohamedán seregeket. Számításba kell venni továbbá azt is, hogy az első nagyobb ütközet után a mohamedán sereg esetleges győzelme után az indiai bennszülött csapatok át fognak pártolni a mohamedánokhoz. Ezekből magyarázható azután ama körülmény, hogy most Oroszországnak legnagyobb barátja Anglia és hogy az angol diplomácia mindenképen azon van, hogy Törökországgal külön békét kössön.

Csak hogy a török nemzet bizonyára okul majd a multon! Nagyon jól tudja, mit csinált eddig az orosz Örményországban. Azt is jól tudja, hogy afrikai birtokainak elvesztése mögött kít kell keresni. S ez reményt nyújt arra, hogyha majd északon diadalt arattak a fegyverek, ez az erőmegfeszítés és óriási áldozat nem lesz hiábavaló, hogy lehetséges lesz a világ leglelkiismeretlenebb intrikusanak, Angliának ütőereit át szívéhez hozzáférni s Darius, Nagy Sándor és Timur hadseregeinek nyomán haladva úgy megsemmisíteni, hogy hosszú időn keresztül biztosítva lesz a békés nemzetek becsületes fejlődése.

Apróbb közlemények.

A klímaövek eltolódása. A geológiai kutatások már régen rácsí-
foltak földünk éghajlatának állandó voltára. Brückner kimutatta,
hogy ugyanazon területen belül száraz és nedves periódusok válta-
koznak. A klímaváltozásoknak a történeti idők folyamán is sok helyen
világos bizonyítékai állanak előttünk. Ilyen a glecserek ingadozása:
előnyomulása és hátrálása. Az Alpok glecserei pl. a XVIII. század
folyamán állandó előnyomulásban voltak, kifejlődésük tetőpontját a
XIX. század elején érték el: azóta pedig fokozatos visszafejlődés ész-
lelhető rajtuk. Az archeológiai kutatások beigazolták, hogy belső
Ázsia egyes vidékei a Kr. utáni első évszázadokban támadt nagy
szárazság következtében lakhatatlanokká váltak. Az összes ilyen tárgyú
vizsgálatok kulcsát azonban a jégkorszak tanulmányozása adja meg. A
legnagyobb méretű éghajlati változásokra ez szolgáltat példát. Bár
eljegesedés ekkor is csak bizonyos területeken volt, a hóhatár
az egész földön alacsonyabb volt a mainál. Közép-Európa hegyeiben
800—1200 m között, a Pyraeneusi félszigeten fekvő Sierra d'Estrellán
1600 m, Ázsia hegyeiben 1100—1800 m-rel alacsonyabban, mint jelen-
leg. A trópuson fekvő Kénián ma csak 5100—5200 m-re jönnek le
a glecserek, a 3300 m magasságig leérő morénák azonban az egykori
nagyobb mértékű eljegesedésre utalnak. Algír nagykiterjedésű vádi-jai
is a mainál nagyobb nedvességre engednek következtetni. A Nilus
szudáni szakaszában a környező hegyek lejtőin számos patak baráz-
dája látható, melyek ma soha sem telnek meg vízzel. A Heluan melletti
Hof-vádi jó ideig olyan száraz volt, hogy a tevekaravánok évszázados
nyomai is meglátszottak rajta; azonban egyszer csak víz árasztotta el
az egész területet, elannyira, hogy Kairo és Heluán között még a
vonatközlekedés is jó ideig szünetelt. Közép-Ázsiában és Ausztráliában
sok kiszáradt tó van, melyek valamikor vízzel voltak tele. Az ameri-
kai Nagy Sós-tó diluviális színlelő jóval a mai vízszin felett állanak.
Hasonló eredményre vezet a líbiai sivatag oázisainak, Algéria sott-
jainak s a Tibeszi magasságok déli részében fekvő depresszió egykori
víz-viszonyainak tanulmányozása. Dél-Amerikában a perui Atacama
fensíkon számos kiszáradt tó nyoma ismerhető fel, melyek fenekét ma
só-lerakódások töltik ki. A Titicaca tó színültig telt medencéje ellen-
ben a Nagy Sós-tó diluviális állapotára emlékeztet. A déli félgömb
afrikai részében hasonló viszonyokat mutat a Kalahári sivatagon a
brackvizű Etosa-mocsár s a Fokföld északi részében néhány kiszáradt
sós tófenék. Eszerint mind a két félgömbre érvényes szabálynak te-
kinthető, hogy a sivatagok egyenlítői oldalán lapos fenekű édes vagy
sós vizű tavakat találunk, a sarkok felé eső részében azonban egészen
kiszáradt, vagy apadóban levő, de minden esetben csak sós tavakat.

A Csad-tó gyakran előnti a tőle északra fekvő dűnés vidéket, a Titicaca-tó pedig számos régi folyó medrét árasztotta el. Ellenben a Nagysós-tó állandó összezsugorodást mutat. A sivatagok egyenlítői oldalán fekvő tavak tehát gyarapodásra, az ellenkező oldalon fekvők pedig elapadásra vagy kiszáradásra vallanak. Ebből az következik, hogy az egyenlítő tájékán a nedvesség emelkedőben van, a sivatagok poláris részén pedig a szárazság fokozódik. Ez így tart a jégkorszak óta. A száraz klímaövek tehát néhány szélességi fokkal északra tolódtak el. A jégkorszakot tehát úgy kell tekintenünk, mint a mostani klímaöveknek alacsonyabb szélességeken való elhelyezkedését. A hóhatár magasságának általános csökkenése egyértelmű a száraz zóna egyenlítő felé húzódásával. A jégkorszak óta az 1300 méteres hóhatár az északi félgömbön a 42°-tól az 59°-ig tolódott el észak felé; a déli félgömbön is hasonló tények észlelhetők Dél-Amerika nyugati partjain. A hóhatár legnagyobb magassága nem közvetlenül az egyenlítőn van, hanem a tőle északra és délre fekvő egykori száraz vidékeken. Ez is ellentmond tehát annak az állításnak, hogy a jégkorszakban általános nedvesség uralkodott. A hőmérséklet súlyedése, mely minden klímaövet az egyenlítőhöz hozott közelebb, a jégkorszak legfőbb jellemvonásának tekinthető. Az interglaciális periódusok a hóhatár emelkedésére s így a klímaövek periódikus eltolódására engednek következtetni. Ez az eltolódás azonban soha se lehetett olyan nagyfokú, hogy egyik öv a másiknak helyét elfoglalta volna. Mindenütt találkozunk emellett olyan területekkel, ahol a klíma állandóan változatlan maradt, ahol mindig hideg, nedves, vagy száraz és meleg éghajlat uralkodott. A trópusok zóna kisebb volt, mint ma; a száraz területek közelebb estek egymáshoz. A szélcsendes övek, melyek a Nap és Föld kölcsönös helyzetváltozásával függenek össze, mindig megvoltak és meglesznek a jövőben is. Megváltozásuk csak az inszoláció, vagy a Föld tengelyállásának módosulásával következhet be. A földpálya ferdeségének növekedésével a pólusok felé, csökkenésével az egyenlítő felé tolódnának el. Előbbi esetben a hóhatár a sarkvidékeken és a mérsékelt vidékeken emelkedne, a trópusokon súlyedne; utóbbi esetben pedig fordított helyzet állana elő. (Penck nyomán: *Scottish Geogr. Magazin* 1914, No. 6.)

Hézsér Aurél.

Turkesztán jövője. Az oroszok ázsiai térhódításának gyorsaságával nem állott arányban a megszerzett területek gyarmatosítása. A birodalom központi részétől való nagy távolság és a közbeeső lakatlan területek miatt, alkalmas közlekedő útvonalak híján, a katonai megszálláson kívül jó ideig egyéb-re nem is gondoltak. Szibíria is csak akkor jutott jelentőségre, mikor a nagy vasútvonal kiépítése könnyebben hozzáférhetőbbé tette. Turkesztán is jó ideig csak arra szolgált, hogy növelje a cári birodalom területét; jelentőségét csak az újabb időkben kezdték felismerni, amikor a hódított területen a belső rend helyreállott. A transzkáspi vasút kiépítése nagyszámú gyarmatos beköltözését eredményezte. Az új Taskend—Orenburgi vasút még közelebb hozza a birodalom szívéhez. Az egymást követő tudományos

expedíciók munkássága tág perspektívát nyitott a terület nagy jelentőségű gazdasági értékesítése számára.

Turkesztán túlnyomó része sivatag, oázis az egész területnek csak mintegy 15%-a. Minden jelentőségét a mesterséges öntözéseknek köszönheti. Már a legrégebbi időkben lakott vidék volt, hiszen az emberiség ősi kultúrájának fészkei is mesterségesen öntözött területek voltak (Egyiptom, Babilonia). Az arab világalom idején nagy jelentőségre jutott, azóta azonban rohamos hanyatlásnak indult. Ismételt feltámasztása a modern tudomány feladata.

Két főfolyója az Amu-Darja és Szir-Darja elég gazdag vízhálózatával és bő vízzel a mesterséges öntözés szempontjából nagy értéket képvisel. Az előbbi átlag 1972 m³ vizet ad le mp-enként (Kerki), az utóbbi pedig 503 m³-t (Zaporozsckája); a hóolvadás idején azonban a szolgáltatott vízmennyiség tetemesen meggyarapodik (a maximum az Amur-Darjánál 5500 m³, a Szir-Darjánál 1700 m³). Az öntözésre alkalmas mellékfolyók között a Vakes, Szurkhán, Zarafsán, -Narin, Angren és Csircsik jönnek komolyabb számításba.

A tartomány jelentőségének másik alapoka az éghajlati viszonyokban keresendő. Az éghajlat szárazföldi jellegű, szélsőséges. A nyár hosszantartó, száraz és meglehetősen egyenletes. Öt hónapra keresztül az átlagos hőmérséklet 20 C^o-on felül áll. Minthogy a különben is jelentéktelen csapadéknak túlnyomó része a téli félévre esik, a nyár csaknem egészen esőtlen, az inszoláció igen magas fokú. Bairam Ali-ban pl. a felhők egy nyári hónap alatt mintegy 20 percre takarják el a napot. A nyár dereka sokkal melegebb itt, mint sok helyen az egyenlítő vidékén. A mérsékelt éghajlati öv növényzetén kívül a szubtropikus egy éves növények is szépen díszlenek. Gyapot, rizs és a gabonafélék egyaránt megteremnek. A nálunk honos gyümölcsfák sikerrel művelhetők, a szubtropikus fák (citrom, narancs, olaj) azonban a nagy téli hidegeket nem bírják ki. Minthogy a mesterséges öntözéssel az ember uralkodik a víz felett, a mocsári és szárazságkedvelő növények egyaránt művelhetők.

Legnagyobb jelentőségűnek ígérkezik a gyapottermelés, melynek a napfényben gazdag, esőtlen, nyári időszak nagy mértékben kedvez. A turkesztáni gyapottermelés az orosz szövőipar szempontjából igen nagy horderejű. Az évi gyapottermelés egyre fokozódik. Míg 1902-ben csak 227.000 há terület volt gyapottal beültetve, 1910-ben már 408.000 há. A gyapottermelésre Ferghana és a tartomány déli fele a legalkalmasabb. A turkesztáni gyapottermelés emelkedésével Oroszország amerikai gyapot bevitelére egyre csökken, sőt rövidesen teljesen kiszorul. Az öntöző csatornák megjavítása és az öntözés kiterjesztése által Turkesztán a föld egyik legfontosabb gyapottermő területévé válik.

Az eddig öntözés alatt álló területek nagysága több, mint 4 millió há; tehát több, mint a föld bármely más államáé, India és az Unio kivételével. Pedig az Amu és Szir-Darja vizének csak $\frac{1}{5}$ része van öntözésre felhasználva. Az öntöző művek jórésze tökéletlen, régi keletű. A Szir-Darja nagyszerű öntözőművei azonban, melyeket 1913-ban

adtak át a használatnak, a modern technika kiváló alkotásai. Ezek a kietlen „Éhség pusztaságon“ mintegy 30.000 há területet hódítottak meg a művelés számára. A rendelkezésre álló vízkészlet helyes kihasználása által előreláthatólag még mintegy 3·5 millió há föld volna hasznosítható. E célból tervbe van véve a régi öntöző művek átalakítása, új vízművek építése, reservoirek létesítése a téli esőzések és a hóolvadások bőséges vízmennyiségének összegyűjtésére, víz-megfigyelő állomások szervezése stb. Mindezek megvalósításával Turkesztán az oroszok ázsiai gyarmatának egyik legjelentékenyebb része lesz s alkalmas támaszpont afganisztáni érdekeik és indiai aspirációik előmozdítására.

Hézsér Aurél.

Az Észak-Amerikai Unió népessége. Az Unió népességének gyors emelkedése Európában szinte legendássá lett. Pedig ez a népszaporulat az intenzív bevándorlás ellenére sem haladja messze fölül Kelet-Európa gyarapodását, noha innen erős kivándorlás irányul Amerika felé.

Az Egyesült-Államokban nem készítenek olyan születési statisztikát, mint Európában, de a bevándorlási statisztikából és a külföldön születettek számából meg lehet állapítani a természetes szaporodás nagyságát. Ez utóbbi valaha igen nagy volt, de most már lehanyaglott a közép-európai színvonal alá. Az alábbi táblázat élesen belevilágít a kérdésbe.

Évtized	Népesség száma ezekben	Népnövekedés ezekben	Bevándorlás ezekben	Népnövekedés %	Bevándorlás %	Term. szaporodás %	Magyarországnak term. szap. %
1840—1850	23192	6122	1713	36	10	26	—
—1860	31443	8251	2511	36	11	25	—
—1870	38558	7115	2377	23	8	15	—
—1880	50156	11797	2812	30	7	23	—
—1890	62948	12792	5247	25	10	15	—
—1900	75995	13047	3688	21	6	15	11
—1910	91972	15978	8795	21	12	9	11

Míg a bevándorlás ingadozásokat mutat, addig a természetes szaporodásban határozott és csaknem folytonos, rohamos hanyatlás észlelhető: 60 év alatt a réginek egy harmadára olvadt le. Még feltűnőbb lenne ez a jelenség, ha ki tudnók benne külön mutatni a régi és az új népesség részesedését. Az amerikai statisztikának főntebb említett hiányossága azonban ezt lehetetlenné teszi. Annyi mégis megállapítható, hogy a régi benszülött yankee-lakosság száma stagnál, vagy talán épen fogy és hogy a természetes szaporodás is jórészt az újabban bevándorolt elemeknek köszönhető.

A bevándorlás forrása pedig folyton változik. Régebben Nagy-britannia és Írország vezetett, legújában pedig Dél- és Kelet-Európa. Az alábbi táblázat mutatja az eltolódásokat.

Év	Brit szig.	Német-ország	Skandinávia	Magyar-ország és Ausztria	Magyar-ország ¹⁾	Olasz-ország	Orosz-ország	Egész bevándorlás
1890	122	92	50	56	25	52	33	455
1895	87	36	27	33	30	36	34	280
1900	48	18	31	114	45	100	91	448
1905	137	41	60	275	140	221	185	1027
1910	99	31	48	258	85	215	186	1041
1912	83	28	28	179	—	157	162	838

A bevándorlók nagy száma és a természetes szaporodás folytonos csökkenése a népesség összetételében is érezteti hatását. Az 1910.-i adatok szerint az egész lakosságnak 13%-a külföldön született. Ez a százalékszám 1900-ban sem volt sokkal kisebb (12·7%), de Kelet- és Nyugat-Európa részesedése erősen megváltozott. Az összes külföldön született lakosságból 1910-ben 87·2% származott Európából, 1900-ban pedig 85·8%. Egész Európa tehát nyert egy keveset 10 év alatt, de Északnyugat-Európa (Brit-szigetek, Németország, Skandinávia, Belgium, Hollandia, Svájc és Franciaország) százalékszámát az 1900.-i 67·8-ról leszállott 1910-ben 49·9-re, míg déli és keleti Európáé ugyan-ezen tíz év alatt 17·7-ről 37·4-re emelkedett.

Még kedvezőtlenebbé válik a mérleg, ha az angolokat állítjuk szembe a többiekkel. Ir- és Skótország hozzászámítása nélkül Anglia a hetedik helyre szorul (6·9%) az Unio külföldön született lakosságában való részesedés szempontjából. Megelőzik Németország (18·5%), Oroszország (11·9%), Írország (10·0%), Olaszország (9·9%), Ausztria (8·7%), Kanada (9%). Közvetlen utána következik a hetedik helyen Svédország (4·9%), a nyolcadik helyet pedig Magyarország foglalja el 3·7%-kal.

Igaz, hogy a külföldön született népesség az egész lakosságnak csak 13%-a, de ez a szám folyton emelkedik s benne az angolok részesedése folyton csökken. Ha még tekintetbe vesszük a színes, főként a néger lakosság nagy számát (tíz millió) és erős szaporodását, megértjük azt az aggodalmat, amellyel az Unio régi angol-szász lakossága néz a jövőbe.²⁾

P. A.

A Föld mohamedán lakossága. A mohamedánság az Óvilág azon összefüggő, nagy kiterjedésű földdarabját lakja, mely a Kongó medencétől — délnyugat-északkeleti irányban — a nagy szibíriai tábla közepéig terjed. Számukról pontos adatokkal nem rendelkezhetünk, mert az európai kultúrterületeken kívül esők száma csak hozzávetőlegesen becsülhető meg s az összes mohamedán lakta területnek csak $\frac{1}{3}$ részében volt népszámlálás az utóbbi tíz év alatt. Az utolsó ötven év alatt becslés szerint 75—300 millió közötti létszám-ingadozást vesz-

¹⁾ Megközelítő számok.

²⁾ L. A. „színes” veszedelem az É. Egyesült Államokban. Földr. Közl. 1914. 446. oldal.

nek fel. Hubert Jansen: Verbreitung des Islams¹⁾ c. munkájában 1890 körül 260 millióra becsüli a Földön élő mohamedánok számát és ha ehhez még 0.5% évi szaporulatot veszünk, az 1910. évi létszám 300 milliónak volna feltételezhető. Jansen adatai azonban — mint azt H. Wagner kimutatta — túlzottak. Ezt az újabb népszámlálási adatok igazolják. Így Jansen Afrika népességét 200 millióra becsüli, holott ez az afrikai nagyhatalmak adatai szerint nem több, mint 135 millió. Ilyen túlbecsült létszám-adatokat találunk nála az ázsiai tartományokra nézve is. A legújabb statisztikai adatok egybevetésével valószínűségi pontossággal megállapított létszám (1910-re) 240 millió. A legújabb népszámlálási adatokra azonban csak Boszniában, Hercegovinában, Ceylonban, Indiában, Ciprusban, Egyiptomban és Algirban támaszkodhatunk.

Eszerint a mohamedánság 79%-a (190 m.) Euráziára, 21%-a (50 m.) Afrikára esik. Az összlétszám mintegy 56%-a, tehát 135 millió, lakik ellenséges földön. Legtöbb mohamedán lakik Brit-Indiában (66.6 m.), Holland-Indiában (36 m.) és Khinában (30 m.). Majdnem kizárólag mohamedán államok: a török birodalom, Perzsia, Afganisztán, Algir, Tunisz, Marokkó és Egyiptom.

A részletes adatokat a következő összeállítás tünteti fel (ezrekben):

E u r á z i a :

Európai Törökország	800
Bulgária	750
Bosznia és Hercegovina	627
Albánia	550
Görögország	250
Románia	150
Szerbia	50
Montenegró	15

Balkán államok: 3192

Indiai császárság	66647
Holland-India	36000
Khina	30000
Orosz birodalom	17200
Ázsiai Törökország	13800
Perzsia	9300
Afganisztán	4500
Maláj államok	1500
Független Arábia	1500
Francia Hátsó-India	1450
Bokhara	1250
Sziám	1000
Egyebükt elszórva	2740

Euráziában összesen: 190079

¹⁾ Friedrichshagen b. Berlin, 1897.

A f r i k a :

A n g o l g y a r m a t o k o n :

Egyiptom	10367
Nigéria	5500
Egyiptomi Szudán	3000
Uganda	1700
Brit Kelet-Afrika	1325
Egyebütt	811

 Összesen: 22703

F r a n c i a g y a r m a t o k o n :

Francia Nyugat-Afrika	9500
Algír	4475
Marokkó	3000
Egyenlítői Afrika	2000
Tunisz	1700
Egyebütt	700

 Összesen: 21375

Német gyarmatokon	1900
Olasz gyarmatokon	1450
Belga gyarmatokon	900
Abissziniában	800
Spanyol gyarmatokon	500
Szibiriában	450
Portugál gyarmatokon	140

 Afrikában összesen: 50218

(Petermann's Mitteilungen után.)

Hézszer Aurél.

Japán népessége. Az 1913. évi hivatalos statisztika szerint Japán népessége, Korea, Formoza és Szakhalin kivételével, 54,843.083. A szigetország nagy népsűrűsége kitűnik abból, hogy 1 km²-re átlag 142 ember esik. A déli és középső szigetek népsűrűsége az átlagon jóval felülemelkedik. Így Nippon középső és déli részén 200-on felül, Siko-kuban és Kiusiuban 180 ember lakik km²-ként. A nagy népsűrűséggel függ össze, hogy a lakosság jelentékeny része városokban tömörül. Az országnak 10 olyan városa van, amelyeknek lakossága 100.000-en felül van; 50—100.000 közötti lélekszáma van 24 városnak. A nagyobb városok:

Tokio	2,033.320
Oszaka	1,387.366
Kijoto	508.068
Nagaja	447.951
Kobe	440.766
Jokohama	396.101

Hézszer Aurél.

Nansen Szibiriáról. Nansen, a híres utazó, tagja volt annak a tengerkutató bizottságnak, melynek feladata volt felderíteni, hogy

az Északi Jegestenger jégviszonyai megengedik-e hosszabb időre az európai és ázsiai partok közötti közlekedést.

Nansen 1913 aug. 5.-én indult el Tromsø kikötőjéből a „Correct” jól felszerelt jégtörő hajóval s augusztus végére minden fennakadás nélkül eljutott a Jenisszej esztuáriumához. Innen motorcsónakon folytatta útját a tartomány belsejébe. Majd az orosz „Szibíriai társaság” meghívására a szibíriai vasúton át Vladjivosztokig ment, visszajövet pedig részint kocsival, részint automobilon bejárta Transzbajkália és Mandzsúria egy részét. Utazásáról útleírás alakjában számol be,¹⁾ mely, tekintve szerzője komoly tudományos készültségét és éleslátását, sok értékes megfigyelést tartalmaz.

Elsősorban a tengeri expedíción szerzett tapasztalatait adja elő. Részben a saját megfigyeléseire, részint előző évek feljegyzéseire támaszkodva, lehetőnek tartja a Jeges-tengeren a közlekedést legalább a nyári hónapokban. 1875 óta ugyanis csak négyszer fordult elő, hogy az átutazás nem volt megvalósítható. Minthogy a nyári jégviszonyokat a tenger megelőző téli állapota befolyásolja, ennek állandó megfigyelésére volna szükség. E célra a motoros hajókat és repülőgépeket tartja a legalkalmasabbnak. Előbbieket szikratáviróval kellene felszerelni.

A Jeniszej-utazással kapcsolatban kiterjeszkedik a folyó asszimetrikus partjainak problémájára. Az általános felfogással ellentétben azt vallja, hogy itt nemcsak egy nagy törésvonalról van szó, hanem a föld tengelyforgásának hatását is számításba kell venni. Különös figyelemre méltatja a Jenisszej-vidék lakosságát (szamojédok, jurakok, osztyákok). Az általános vélemény ezeknek eredetére vonatkozólag az, hogy az Altáj-hegység vidékéről még a középkorban menekültek ide, az őshazájukba betört török törzsektől kiűzetve. Minthogy azonban a tundrai élethez való alkalmazkodásnak hosszú idők óta meggyökeresedett nyomai láthatók náluk, Nansen, Donner finn etnologussal egyetértve, északnyugatról, az Ural-hegység északi vidékeiről származtatja őket. Észak-Oroszországban lakó rokonaiktól ugyan nagy nyelvi és néprajzi különbségek választják el őket, de ezek a kőbor népek nagy területen való szétszóródásával magyarázhatók meg. Nansen felemlíti, hogy az európai kultúrával való érintkezés ezekre is csaknem olyan rossz hatással volt, mint a többi természeti népekre. Az alkoholizmus igen elterjedt közöttük s a betelepülő oroszok különösen a délibb részen lakó törzsektől elszedték halász- és vadászterületeiknek java részét, melyeknek addig korlátlan urai voltak. Az államhatalomnak nem sok gondja van rájuk.

Különös figyelmet érdemel Nansen munkájának az a része, mely Szibíria gyarmatosításával, fejlődésével és jövőjével foglalkozik. Ebből kitűnik, hogy Szibíria hosszú ideig teljesen elhanyagolt állapotban volt; 1896 előtt az orosz kormány csak 1 millió rublt fordított rá évenként. Az anyaország vetélytársát látta benne, a gyarmatosok is

¹⁾ *Fr. Nansen: Sibirien ein Zukunftsland. Leipzig, 1914.*

idegenkedtek tőle. A gyarmatosítás munkája csak a transzázsiai vasút kiépítésével kezdődik s azóta gyors lépésekkel halad előre. Ezt igazolják az állami költségvetés tételei és a bevándorlók statisztikája. 1906-ban 5 millió, 1914-ben pedig már 30 millió rubl a Szibiriára fordított összeg. A bevándorlók száma is egyre növekszik. Míg 1896-ig mindössze 3 millió ember vándorolt ide az anyaországból, azóta évenként 100—200.000 között váltakozik a betelepülők száma. Sőt 1908-ban az orosz-japán háború és a belforradalmak következtében ez a szám egyszerre 760.000-re szökött fel. A vasútvonal mentén, vagy annak közelébe eső földek mind művelés alatt állanak úgy, hogy itt már csak nehezen és nagy áron lehet birtokot szerezni. A távolabb eső részekben azonban olcsó a föld s igen kevés a települő. A közlekedés kiterjesztésével, okos gyarmatosító politika mellett, igen szép eredményeket lehetne elérni. Azért méltán tekinthetjük Szibíriát a „jövő országának“ („Zukunftsland“). A szerző Transzbajkálián, Mandzsurián és a Csendes-Óceán partvidékén tett kirándulásaiban sok, geográfiai szempontból értékes megfigyelést tett a hegyek morfológiája, a vidékek arculata, gazdasági berendezése stb. szempontjából. Foglalkozik a tartomány jövőjével is, melynek leglényegesebb problémája: „a sárga kérdés“. A kínaiak, koreaiak és japánok bevándorlása egyre növekszik. Ezek, mint olcsó és szorgalmas munkások, a gyarmatosítás szempontjából jóformán nélkülözhetetlenek. Különösen az Amur és Usszuri vidékére özönlenek be igen nagy számmal. 1904-ben a sárga népesség még csak 16%-a volt az oroszoknak, 1908-ban már 24%-a. Ez a jelenség az orosz politikai körökben jogos aggodalmat kelt. A bevándorlást korlátozó erőszakos rendszabályok csak ártanak az oroszok amúgy is veszélyeztetett kelet-ázsiai prestige-ének. Kína és Japán hatalmi fejlődése és népességének nagymérvű szaporodása minden bizonnyal komoly veszélyeket rejt magában — az oroszok ázsiai uralmát illetőleg.

Hézsér Aurél.

A mazur tóvidék. Mazurián a balti tólapos délkeleti karéját értjük a kernsdorfi és goldapi hátaik között az orosz határig. A tavak és hátságok (300 m-ig) gazdag váltakozása a területnek sajátos jelleget és tájképi típust kölcsönöz. A rendkívül számos tó a földhátság mély teknőiben fekszik. A pompásan beerdősített partokon meredeken emelkednek fel a hegyek s apró patakok, mint összekötő utak, kigyóznak a magános, csendes völgyek között. Mazuria tájképileg bájosabb, mint a Havel-tóvidék, mert a tóparti magaslatok itt 90 m-en is felül emelkednek, úgy hogy némelyikről remek panoráma nyílik a tavakra. A Rhein városka melletti „Seeblick“ kilátóról nem kevesebb, mint tizenkét tavat tekinthetünk át egyszerre.

A mazur tóvidék kedvelt kiránduló helye egész Kelet-Poroszországnak. Legszebb részeit Lötzenből járhatjuk be, mely Königsbergtől csak jó két óra járásnyira van vasúton. Lötzen (6500 lakossal) a Löwentin és Mauer-tó közötti földnyelven fekszik. Ezen vezetnek át Mazuria vasútvonalai s ide torkollanak az országútak is. Ezért épült itt 1844—1848-ban a Boyen nevű fontos erőd, mely, mint hadsereg-

támasztó pont, a jelenlegi hadműveletek alkalmából is kitűnő szolgálatot teljesített. Így pl. az első mazuriai ütközetben egyik kiránduló hajót innen szerelték fel ágyukkal s lötték velük pompás eredménnyel a Mauer-tóról az orosz hadállásokat.

Lötzenből két km hosszú csatornán Mazuria legészakibb tavát, a 100 km hosszú, több részből álló Mauer-tavat kereshetjük fel. A tóvidék legőseredetibb pontjánál, Upalten szigetnél, elhagyjuk a hajót, hogy a hatalmas faóriások között egyet járkáljunk. Gyönyörű, több száz éves tölgyek ezek, legszebbek a Lehndorff grófi uradalom remek parkjában. Ahol az Angerapp északon kiszakad a tóból, ott fekszik a 6000 lakosú Angerburg városa, több vasútvonal találkozásánál. Ha a rothebudi, berkeni és haidewaldi erdőségeket elhagyjuk, melyek között néhány álmadozó tavaeska rejtőzködik, a Goneza gora nevű remek kilátóponthoz érünk. Ugyancsak Lötzenből mehetünk vasúttal a tóparti Lyck városkába. Ezt 1425-ben alapították s most is, a multban is sokat szenvedett az ellenségtől. (A tatárok 1656-ban felégették az egész vidéket.)

A mazur tóvidéknek kétségtelenül legszebb és leghíresebb pontja Rudeczany és a Nieder-tó, amelyeket szintén hajóval kereshetünk fel. A tájképi szépségek megsokasodnak, amint Rhein városkát elhagyjuk. A partok magasabbak lesznek, sűrű erdővel vannak benőve s minél jobban távozzunk Nikolaiken városkától, annál elragadóbbá válik a tájék mindkét oldal felé. Keletnek szabad és tágas kilátás nyílik a mazur tavak legnagyobbikára, a 150 km² nagyságú Spirding-tóra. Amint Guszianka erdőgondnokságot elhagyjuk, megpillantjuk Rudeczanyt a bájos Nieder-tó partján. Vasútállomás, vendégfogadó, három fűrészmalom, két erdőőri lakás — ennyiből áll az egész falu, de regényességben és idillikus világtól való elzárkózottságban vetekszik az amerikai őserdőkkel. Magas vasúti híd alatt siklik be hajónk Mazuria gyöngyébe, a messze földön híres Nieder-tóba, melynek kristálytisza vizén a buja tenyészettől ellepett szigetekcskék óriási virágcsokrok módjára libegnek. Néhány km-rel nyugatnak találjuk a Cratinna folyót. Ennek vize annyira tiszta, hogy benne a fenekét ellepő gazdag állat- és növényvilágot a legpompásabban megfigyelhetjük. Rudeczanytól északra egy filippon telepes községet találunk. Vallásüldözés elől menekülő lakói mintegy száz éve Oroszországból jöttek ide, magukkal hozván ősi viseletüket és építkezésmódjukat.¹⁾ Rudeczany maga a johannisburgi Heide közepén fekszik. Ez a legjelentősebb maradványa annak a vadonnak, melyet a határ védelmére a német lovagrend teremtetett s ma is legnagyobb összefüggő erdőterülete (964 km²) a porosz államnak. Az állományt sudár, magas törzsű, gyertyaegyenes s felűnően kis koronájú fenyők alkotják.

Ennek a kerületnek Johannisburg a székhelye, mindössze 3817 lakossal. A XIV. század közepén alapította a lovagrend. Lyektől

¹⁾ Bukovinában lippovánoknak hívják őket. Szorgalmas, mértékletes, vagyonszerző nép. Számuk kereken 500 lélek.

északra esik Mark grabova határvároska; az orosz betörések tették nevét ismeretessé.

A halakban bővelkedő mazur tavak mélysége 3 és 51 m között ingadozik. Tulajdonképen nem különálló tavak ezek, mert mindnyája keskeny csatornával van összekötve. A három nagyobb tó, a Mauer, Löwentin és Spirding, abban különbözik az apróbbaktól, hogy partjuk lapos s mélységük csekélyebb.

Míg egyfelől a természet a tóvidéket tájképi tekintetben pazarul felruházta szépséggel és üdeséggel, másfelől Mazuriának vannak nagyterjedelmű olyan vidékei, melyek minden művelésre alkalmatlanok. A talaj homokos, kavicsos, szántónak nem való, terméketlen, ezért az egész környék kopár, egyhangú és nyomorúságos. Mazuria déli felében mérföldekre menő homokos talajt találunk. Az állam itt kiterjedt pusztaságokat vásárolt össze, hogy erdősítéssel hasznosítsa. Az utóbbi években azzal is komolyan kísérleteznek, hogy a lápokát és mocsarakat kultúra alá fogják. Érthető ezekből, hogy a paraszt lakosság népsűrűsége itt igen-igen kicsiny, néhol km²-enként csak 4 a Német birodalom 120-as átlagához képest s hogy a művelődés csak a közlekedés-hálózat kiépültével kezd tértfoglalni. Meg kell azonban emellett jegyeznünk, hogy Mazuriának a XIII. században jóval nagyobb lakossága volt s hogy csupán a német lovagrend hódítása után vált pusztasággá, mert ez messze vidékeket mesterségesen néptelenített el és teremtette meg az észak felé húzódó „vadont“, hogy birtokait a Lengyelország felől jövő támadások ellen megvédje. Ennek a vadonnak köszönheti Mazuria manapság rengeteg kiterjedésű erdőállományát. A rendi lovagok később megváltoztatták politikájukat és Mazoviából, a mai Varsó kormányzóságból szintén szláv fajtájú települöket hívtak be a tizenhárom éves háború után (1454—1466), I. Albrecht herceg uralkodása alatt. Ebben a korban épültek a rendi lovagvárak, Neidenburg, Soldau, Lötzen, Johannisburg és Lyck. Csak a XIX. században ébredt öntudatra a németiség és állott ellen az észak felé mindjobban terjeszkedő lengyeliségnek, mikor t. i. az iskolákban a német tannyelvet kötelezővé tették.

Mazuriának 380.000 lakosa van; ezeknek anyanyelve mazur-lengyel, egy olyan tájszólás, mely az irodalmi lengyel nyelvtől meglehetősen távol áll. Származása szerint a mazur a lengyel népfajhoz áll közel, de eredetére éppen nem rátartós, sőt büszkén vallja magát németnek, amiben nagy része van annak, hogy csaknem kizárólag evang. vallású. (Az igazi poroszországi lengyelek r. katolikusok.) Társaságkedvelő, jólelkű és csendes természetű. Nemzeti viseletét már régen levetette, népi ipara is jelentéktelen. A szegény paraszt lakosság kalibája (halupka) fából épül, zsuppal fedett s éppen nem barátságos, belül pedig nyomorúságos és piszkos. A népiölét alacsony fokon áll. Igaz ugyan, hogy a tavakban bőséges a halállomány, tőzegben sincs hiány, erdőség is van elég, de a nagyobbbrészt terméketlen és parlagon heverő föld keveset hoz. Hiányzanak azonban a kiterjedt közlekedő utak, vasúti összeköttetések és vízi utak. A „mazur csatorna“, mely a tavakat egymással összekötné s a „keleti csatorna“,

mely egyenes vízi utat teremtene Johannisburg és Königsberg között, tehát a Keleti-tengerrel, s hivatva lenne arra, hogy Mazuriát gazdaságilag feltárja, csak a békésebb idők bekövetkeztével készül el. Akkor a német földnek ez a darabja is virágzó tartománnyá lesz s kiaknázatlan kincsei az általános nemzeti jólét emeléséhez lényegesen hozzá fognak járulni.

B.

Expedíciók. A háború a felfedező utazásokat is lényegesen befolyásolta. Egy részük elmaradt, illetőleg elhalasztódott, más részük félbemaradt s résztvevőik vagy visszatértek hazájukba, vagy hadi fogásba jutottak. Egyes ellenséges vagy semleges államokhoz tartozó kutatók most is folytatják tanulmányaikat, sőt a német gyarmatokban rekedt németek is, — azonban e téren is általános pangás nyilvánul meg s újabb fellendülés csak a háború után várható.

Ázsiában *Machatschek*, a bécsi földrajzi társaság elnöke, végzett nagyszabású morfológiai tanulmányokat. Kutatásait a háború miatt nem fejezhette be. Egyideig orosz hadifogságban volt, de később Turkesztán kormányzója haza bocsátotta. Machatschek Turkesztánban és a Tien-sanban járt, az Alaj hegységbe már nem tudott eljutni. Útjának első részét a turkesztáni sivatag tanulmányozásának szentelte. Itt arra a meggyőződésre jutott, hogy a sivatagképződés nem a mai klimatikus viszonyok mellett következett be, hanem egy nem igen távoli, a mainál valamivel szárazabb geológiai korszakra vezethető vissza. Figyelemmel kísérte az Aral-tótól keletre eső vidéken található romokat is, melyeket egy premohamedán, valószínűleg árja kultúra maradványainak tart. Tanulmányának legközelebbi tárgya a Karatau volt, ez a fiatal harmadkorban keletkezett hegység. Júniusban a Tien-san ama részébe ment, mely közvetlenül érintkezik az általa 1911-ben felkutatott területtel (Alexander hegys.). Itteni kutatásai közben arra az észleletre jutott, hogy a harmadkori hegyképződésnek két, egymástól elkülönített periodusa volt: az első törésekből és gyűrődésekből, a második főleg medencék képződéséből állott; a két periodus közötti időt nagy kiterjedésű kiegyenlítődési felületek képződése töltötte ki, melyek az ős felszíntől élesen elkülönülnek. A hegyképződési folyamatok a negyedkorban is folytatódnak. Erre az időre esik a völgyeknek és a nagy medencéknek feltöltődése. A hóhatár a belső területeken 4000 m-ig megy fel, a jégkorszakban 600 m-el volt alacsonyabb.

Különösebb figyelmet érdemel dr. *Filippi* olasz tudós Himalája expedíciója, mely 1914 októberében ért véget. Filippi az indiai és orosz háromszögélő hivatal egyes tisztviselőitől és több olasz tudóstól támogatva, a Karakorumban kutatott. Az 5300 m magas Dapsang platónak elkészítette teljes topografiai felvételét. Felmérte a Remoglecsert, mely két különböző vízrendszerhez tartozik. Innen ered az Indus egyik mellékfolyója, a Shyock és a Tarim medencéhez tartozó Jarkand. Ez az expedíció is idő előtt feloszlott, mert az olasz hadsereg kötelékébe tartozó több tagja augusztusban elutazott. Az expedíció a tudományos kutatás sok ágában hézagpótló eredményeket ért el.

Nagy területeket térképezett, melyek addig nem voltak felvéve. Elkészítette azoknak geológiai térképét is. Becses meteorológiai megfigyeléseket gyűjtött. Különös érdekessége abban rejlik, hogy a szikratávíró időjelzéseit használta fel a földrajzi hosszúság pontos meghatározására.

Kína délnyugati részén egy osztrák expedíció folytatott tanulmányokat a háború előtt, melynek *Mazzetti* volt a vezetője. Az expedíció tagjai Khinában maradtak.

A sarkikutatók terén a közelmúltban is nagy tevékenység nyilvánult meg főleg az oroszok és angolok részéről. Az orosz *Vilckickij* kapitány, kinek expedíciójáról már megemlékeztünk (XLII. V. f. 315.), júliusban indult el Vladjivosztko kikötőjéből, hogy a Bering-tengeren át visszatérjen Európába. Ezt a célját azonban nem érte el. Kamszatka félsziget kikötőjéből, Petropavlovszkából érkezett utoljára hír róla.

Sverdrup, a tapasztalt sarkutazó, Brusszilov kapitány felkeresésére indult. Augusztus végén és szeptember elején még a Jenisszej torkolatánál időzött, de aztán hosszú ideig semmi hírt nem adott magáról. Ennek valószínű magyarázata az, hogy a hajó szikratávírára német alattvaló volt, ki orosz fogságba került. Más hozzáértőre pedig nem akadtak. A szikratávíró tehát leszerelték. Így a hajó téves nyomokon indult útnak. *Sverdrup* ugyanis a Brusszilovtól követett úton indult tovább. Ezalatt azonban megérkezett Arhangelszk kikötőjébe a Ferenc József földről visszatért Szedov expedíció, magával hozva a Brusszilov expedíció két tagját, kiket a Ferenc József földön szedett fel. Ezek elbeszélése szerint Brusszilov kapitány a szigetesoport északi részében lehet, hogy hajóját a jég kényszerítette. *Sverdrup*ot szikratávíró útján idejekorán könnyen lehetett volna értesíteni és így a helyes nyomra vezetni. Amint *Sverdrup* legutóbbi, valószínűleg szamojédoktól továbbított jelentéséből kitérünk, a 72° é. sz.-en volt kénytelen áttelelni a Jenisszej-torkolat és a Tajmir-sziget között; tehát mintegy 500 mértföldnyire Brusszilov állítólagos tartózkodási helyétől. *Sverdrup* egész vállalkozása tehát — a szikratávíró leszerelése következtében — meghiúsultnak tekinthető.

Stefansson antarktikus expedíciójának sorsáról nincs semmi hír. A híres kanadai utazónak — úgy látszik — nyoma veszett. Még 1913 októberében hagyta el „Karluk“ nevű hajójával Alaszka partjait. A telet nyári expedíciójának előkészítésére használta fel. 1914 március 14.-én indult el Martin Pointból 6 társával, 4 szánnal és 25 kutyával. Pár napi előhaladás után azonban nyílt vízre talált, mire északkelet felé vette útját: a Bank-föld felé. Az utolsó hír felőle az é. sz. 70° 20' és a ny. h. 140° 30'-ról származik, mely csak mintegy 50 km távolságban van a parttól. Ez a hely a kontinentális talapzat széle lehet. Innen három társát visszaküldte, ő maga pedig két emberrel egy szánnal, hat kutyával és megfelelő felszereléssel ellátva, nekiindult észak felé a nyílt tengernek. A szárazföldre azonban nem tért többé vissza. A bálnavadászok sem tudnak róla, akik a nyár folyamán a Bank-földet felkeresték. Az egyetlen hajó, amely az expedícióból megmaradhatott,

a kis „Mary Sachs“ augusztus 11.-én feltűnt a Herschel-sziget közelében; a Bank-földi védőkikötőt azonban a befagyás előtt valószínűleg nem érte el. Stefansson megmentésének reményét még nem kell teljesen feladni; az expedíció eddigi veszteségei azonban olyan nagyok, mint a Long-féle 1881.-i expedíción kívül egyetlen egyé sem.

Schackleton délsarki expedíciója a múlt évben október 26.-án indult el Buenos Aires kikötőjéből, hogy először Dél-Georgiában hidrográfiai tanulmányokat végezzen, azután folytassa útját a Weddel-tengerben. Az expedíció ama része, melynek feladata, hogy elibe menjen a délsarki szárazföldre átkelő Schackletonnak, melbournei jelentések szerint még december 1.-én elindult a tasmaniai Hobart kikötőből a Viktoria-föld felé. Az expedíció sorsáról további híreink még nincsenek.

Schackletonnal egyidejűleg kellett volna elindulnia az osztrák délsarki expedíciónak is, melynek tervei azonosak voltak a Schackletonéival. Ez azonban egyelőre elmaradt. Ugyancsak elhalasztotta Amundsen is északsarki útját, melynek előkészületei már jórészen a háború előtt megtörténtek. Ez év júliusában kellett volna — eredeti terve szerint — San Franciscoból elindulnia, de Amundsen — tekintettel arra, hogy hazája gazdasági élete az európai háború nyomasztó hatása alatt szenved — nem tartja illőnek a felajánlott anyagi támogatás (200.000 K) igénybevételét és útját jobb időkre halasztotta.

H. A.

Irodalom.

Földrajzi ifjúsági olvasmányok. Kiadja a Magyar Földrajzi Intézet r.-t. Budapest, 1914. 1. sz. Egész az északi pólusig. Irta: dr. Papp Dezső. 2. sz. Az Alpok tavai. Irta: dr. Szerényi Nándor. Farkasfalvi Kornél 100 koronás díjával jutalmazott pályaművek. Ára egy-egy számnak 1:20 korona.

Nem kell végre nekünk sem panaszkodnunk, hogy nem áll elegendő eszköz a rendelkezésünkre, ha a földrajz iskolai tanítását akarjuk mélyíteni. Jó része van ebben a fellendülésben Farkasfalvi Kornél alapítványának is. Ha valahol, úgy Magyarországon volt szükség erre, mert a magyar ember nem igen törődik a külső világgal, magába zárkózik, fázik minden külföldi kapcsolattól — mondja Cholnoky professzor az 1. számhoz írt előszóban. Emiatt látköre szűk, a külfölddel való kereskedelmi kapcsolatok gazdasági előnyeit nem használja ki a maga javára, hanem ellenkezőleg, a külföld használ ki minket, sőt még a saját hazánkban rendelkezésünkre álló természeti adományokat sem tudjuk értékesíteni.

A főok természetesen a földrajztanításban rejlik. Iskoláinkban a földrajz egyike a legelhanyagoltabb tárgyaknak. Földrajzi irodalmunk kicsi. Azért van nagy értéke és jelentősége az alapítványnak.

mert lehetővé teszi, hogy a tanulóiifjúság jó, kellő színvonalú, értékes olvasmányokhoz jusson. Az eddig megjelentek legalább azok.

Papp Dezső dr. „Egész az északi pólusig“ c. munkájában az északi sarkra visz fel bennünket, áttekint a főbb sarki expedíciókon. Megrajzolja a sarkvilág szépségeit, kifejti, hogy nem csupán a hírnév, a dicsőség vágya hajtotta oda a kutatókat, hanem a tudományos érdek is. Azután ha csak az anyagi hasznot vesszük is, az utazásokra fordított összeg kamatostul bőven megtérült a sarkvidéki kutatások után a halászati, vadászati állapotok megjavulásából előálló és egyéb jövedelmek útján. A természettudományoknak pedig nincs egyetlen águk sem, amelyre ezek a kutatások hatással ne lettek volna, sőt még az ember őskori történetére is világosságot derítettek. A tanulók könnyen megismerik Papp dr. írásából az utazók fáradságos munkáját, a sarkvilág fizikai tüneményeit.

A 2. szám Szerényi dr. munkája. Ebben a Lóczy professzor társaságában tett kirándulása nyomán ismerteti az Alpok tavait. Mindent felölel, amit egy ilyen ifjúsági olvasmányba fel lehet venni. Nemcsak topografiát tanul a gyermek, ha olvassa, hanem modern, fizikai földrajzi ismereteket is. Mindenütt helyesen adja meg azt a felvilágosítást, amelyre a tanulóknak szükségük van, hogy megértsék a tavak keletkezését, kialakulását, a jég, a víz munkáját, a tavak szerepét stb.

Kíváncsok, hogy ezek az ifjúsági olvasmányok mindegyre sokasodjanak. Kiállításuk csinos, csak az áruk drága kissé. Lehetővé kellene tenni, hogy az ilyen munkák 30—40 fillérért jussanak a tanulók kezébe. Azt hiszem, az árkülönbség megtérülne az eladott példányok sokasága útján. Minél olcsóbb árat, hogy minél többen megvehessék!

Horváth Károly dr.

Emmanuel de Martonne: *Traité de Géographie Physique* II. kiadás. 920 oldal, 400 szövegekötő ábrával, 52 táblával és 2 térképpel. Paris, 1913. A. Colin kiadása. Ára fűzve 22 fr., félbőrkötésben 28 fr. 50.

Míg Németországban a fizikai földrajz rendszeres, hatalmas tudománnyá fejlődött már a múlt század utolsó éveiben, míg Amerikában a természet formáinak gondos megfigyelése és magyarázata új szempontokat vitt be a szoba-tudományok felé hajló geografiába, addig Franciaországban ezen a téren egész a legújabb időkig majdnem semmi sem történt. De Lapparent szép, de fölötte hiányos műve (*Leçons de Géographie Physique*) volt jóformán az egyedüli tudományos összefoglalása a fizikai földrajznak, vagy talán csak egy részének.

Annál nagyobb meglepetést keltett de Martonne könyve, mely összefoglalja a német és az amerikai eredményeket, kibővíti saját megfigyeléseivel s az összes eddigieknél teljesebb kézikönyvvvel ajándékozza meg a geografaust. Szempontja mégis közelebb áll az amerikaihoz, mint a némethez. Ő is a természeti alakok szemléletéből indul ki. Különös gondot fordít a Föld ábrázolására; ismerteti a nevezetesebb térkép-vetületeket, megadja az utasítást arra, hogy különböző célok elérésére milyen vetületet kell választanunk. Nem győz-

zük eléggé ajánlani geografusaink figyelmébe a Mercator-féle vetülettel szemben való állásfoglalását és reméljük, hogy ebből a tudományos munkából iskolai atlaszainkba is el fog terjedni a Mollweide-vetület használata. A topografiai mérések és a Föld kisebb részeinek ábrázolása, a kartografiai fölvételekre adott utasítások természetesen még nagyobb méltatásra találnak a fizikai földrajz kézikönyvében, mint a Föld egészének tárgyalása. A matematikai földrajzból még a megvilágítás kérdésével foglalkozik a szerző, aminek a klíma tárgyalásánál veszi hasznát.

A klímáról szóló fejezet még a hidrografiánál is nagyobb helyet foglal el a könyvben. Általában előtérbe nyomulnak a Földet alakító külső tényezők; magukat a belső erőket leginkább csak külső megnyilatkozásaikban mutatja be de Martonne. Hajlik az amerikaiak felé abban is, hogy hangsúlyozza az erózió túlnyomó szerepét a felszín kialakításában, de jobban tekintetbe veszi a többi tényezőket. Teljeségre törekszik, mint a német munkák; de nem foglalja az anyagot előre megállapított rendszerbe, hanem a kereteket igyekszik az ismeretekhez illeszteni. Nem is olyan rendszeres ez a munka, mint a németeké, de realisabb náluk annyiban, hogy jobban alkalmazkodik a megfigyelésekhez.

Valamennyi rész között a szárazföld felszínének tárgyalása a legterjedelmesebb és a legeredetibb. Külön-külön fejezetben találunk helyet az egyes tényezők, amelyeknek hatását példák és tájtipusok bőven illusztrálják. Rengeteg saját megfigyelése van, nemcsak Franciaországból, hanem Európa többi részeiből, Magyarországból is, amellyel tudja értékesíteni mások eredményeit. Ez a rész talán a legkevésbé rendszeres, de a legközvetlenebb, legtanulságosabb. A tudományt összefoglaló, előadó professzor mellett előtérbe lép a természetvizsgáló, az explorator, aki látta a különböző vidékeket, maga válogatta ki az oktatásra alkalmas példákat, maga készítette a fényképeket, vázlatokat, diagrammokat, sőt egyes térkép-felvételeket. A szöveg mellett nem elégszik meg az illusztrációkkal, a bibliografia mellett még fölemlíti azokat a katonai részletes térkép-lapokat, amelyek az illető tájtipust ábrázolják. Az eszközök maximumának felhasználásával igyekszik pótolni a könyvek legnagyobb hiányát: a leírás, az ábrázolás tökéletlenségét a közvetlen szemlélettel szemben.

Kiegészíti a könyvet a biogeografia részletes tárgyalása, amely szervesen kapcsolódik a klímáról és a talajról szóló fejezetekhez.

Magyar példákban, különösen alföldiekben nem bővelkedik annyira, mint Supan, de fölhasználja Lóczy, Cholnoky néhány fontosabb eredményét és a Déli Kárpátokban gyűjtött személyes tapasztalatait.

Stilusának könnyűségét, tárgyalásának világosságát, egyszerű közvetlenségét kevés tudományos mű múlja fölül. A találó illusztrációk bősége, a képek precíz, finom, szinte pazar kiállítása még inkább megkönnyíti a megértést.

Alkalmas ez a könyv nemcsak arra, hogy terjessze a fizikai földrajzi ismereteket, hanem arra is, hogy megkedveltesse őket s új híveket szerezzen neki.

P. A.

Korsch: Methodik des erdkundlichen Unterricht für Lehrerbildungs-Anstalten. List u. von Bressensdorf. Leipzig, III. Auflage. Mit Abbildungen und einer farbigem Tafel Terraindarstellung.

Csak hiábavaló panaszkokat hangoztatnánk, ha megint arról ír-nánk, hogy nincsenek módszeres földrajzi könyveink. Tanár- és tanító-képzésünkön, egész tanításunkon meglátszik ez. Korsch munkája már harmadik kiadásban jelent meg, pedig igen sok jó módszertant ismerünk német nyelven. Beosztása, rövid, világos tárgyalása szinte alkalmassá teszik a tankönyvül való használatra. Megismerteti a földrajz lényegével, a földrajztanítás céljával, jelentőségével, a tanmenettel stb. A fősúlyt a szemléletre helyezi, mivel a szemlélet az alapja minden ismeretnek. Ezt már régi pedagógusaink: Baco, Locke, Comenius, Rousseau, Basedow is hangoztatta. Magunk is tapasztaljuk, hogy még a legegyszerűbb dolgokról sem tudunk helyes fogalmat alkotni, ha azt előbb a valóságban nem láttuk. A szemléltetés a legjobb mód a tanulók érdeklődésének megismerésére, felkeltésére. A legfontosabb tárgyi szemléletet mindenki szülőföldjén kapja, a lakóhelyismertetés kapcsán.

Az a kérdés, szükség van-e külön honismerterre? Sokan nem tartják feltétlenül szükségesnek, mivel — szerintük — a gyermekeknek vannak képzeik lakóhelyükről. Csakhogy ezek a képzetek tartalomban és terjedelemben egyaránt kiegészítésre szorulnak. A gyermekek ismerik a falujuk házait, az istállókat, pajtákát, az ólakat, utcákat, szántóföldeket, mezőket, bokrokat és fákat, erdőket stb., mindezekről azonban csak egyoldalú szemléleteik vannak, sőt igen gyakran ismereteik is hiányosak. Tehát a tanulók a külvilág tárgyairól nem ugyanazon és nem egyforma mennyiségű szemléletet hoznak az iskolába. Akárhány városi gyerek még a határban sem fordult meg. Ez az oka azután annak, hogy ha a tanító, tanár nem látja el tanítványait megfelelő alapismeretekkel, megesik, hogy a tanuló átesik a földrajzi órákon, sőt talán tud is valamit, tudása azonban felszínes, alap nélküli, mivel a földrajz abc-jét nem ismeri. Az iskola feladata tehát, hogy külön honismereti oktatás mellett a fogalmakat megvilágítsa, rendezze és az emlékezetben megrögzítse, továbbá a gyermekek szemléleti körét kiterjessze és mélyítse.

Az alapfogalmak megismerésére, átértésére fontosak a kirándulások. Még a határozott cél nélkül való járkálásnak is nagy haszna van, mivel felüdíti a testet, lelket egyaránt. Ha pedig rendszeresen elő van készítve és határozott célból történik, akkor hasznuk kimeríthetetlen. Nagy fontosságúak kivált a nagy városokban, mivel a városi gyermek sok dologról egyáltalában nem tud fogalmat alkotni magának.

Bemutatja Korsch azután, miképen kell felhasználnunk a képeket, gyűjteményeket, ipari és kereskedelmi tárgyakat a tanítás keretében. A szemüveg, amelyen Korsch a világot nézi, német, a módszer is a német iskolák beosztásához idomul, de ezek nem akadályai annak, hogy itt-ott a szokásos professzoros bőbeszédűséget leszámítva, alkalomadtán ne értékesítsük a benne levő jó eszméket és gondolatokat.

Dr. Horváth Károly.

A 4. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Réthly Antal</i> : Az Északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint...	145
<i>Dr. Cholnoky Jenő</i> : Elnöki megnyitó...	159
<i>Dr. Hézsér Aurél</i> : Titkári jelentés...	167
<i>Dr. Lóczy Lajos</i> : Jelentés a Balaton-bizottság 1914. évi működéséről...	169
Társasági ügyek...	171
Számadások...	182

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai évdijuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden csütörtökön délután 4—6-ig és szombaton 5—6-ig.

A laccím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% árengedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal látatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A *Földrajzi Közlemények* idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

Megbizott TITKÁR

és

KÖNYVTÁROS :

Hézszer Aurél dr.

középisk. tanár.

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.

keresk. isk. tanár.

ÜGYÉSZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd

Választmányi tagok :

Bátky Zsigmond dr., n. múzeumi ig. ör.
Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.
Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.
Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.
Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.
Gubányi Károly, mérnök.
Halász Gyula.
Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.
Hopp Ferenc.
Illosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.
Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.
Kőrösi Albin, főgimn. tanár.
Lasz Samu dr., főgimn. tanár.
Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.
Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.
Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár
Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró
Pósta Béla dr., egyetemi tanár.
Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-
int. tanár.
Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.
Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.
Schafarzik Ferencz dr., műgyet. tanár.
Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.
Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.
Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.
Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intézet aligazgatója.
Treitz Péter, m. kir. főgeologus.
Vargha György dr., főgimn. tanár.
Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A pénztáros hivatalos órái :
péntek d. e. 11—1.

A titkár és könyvtáros hiva-
talos órái : csütörtök d. u. 4—6.
szombat d. u. 5—6.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

XLIII. KÖTET.

1915.

4. FÜZET.

Az Északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint.

Irta : Dr. Réthly Antal.

A közelmúltban jelent meg az *Északamerikai Egyesült Államok* 1910. évi népszámlálásának eredményeit összefoglaló munka.¹⁾ Ennek alapján óhajtuk ismertetni a következőkben az ott talált magyarság földrajzi eloszlását, egyes államok, államrészek, nagyobb városok, valamint egyéb demografiai viszonyok szerint.

Mielőtt reátérnénk az amerikai adatokra, még előre kell bocsatánunk néhány adatot, amelyek feltárják előttünk azt a nagy vérvesztiséget, amelyik hazánkat az elmúlt évtizedben az amerikai kivándorlás által érte.

I. A kivándorlók száma :

	Stat. hiv. szerint	Német kikötők szerint	Visszavándorlás
1901	45.196	54.678	—
1902	56.346	68.421	—
1903	61.466	90.979	—
1904	57.695	50.056	—
1905	142.169	101.195	13.926
1906	149.932	98.537	23.976
1907	172.200	111.634	47.175
1908	38.214	22.079	50.801
1909	100.424	60.894	14.867
1910 ²⁾	85.248	56.232	22.890
Összesen 1901 — 1910	908.890	714.705	—
„ 1905 — 1910	688.187	450.571	173.635
„ 1891 — 1900	—	194.687	—

¹⁾ A „Department of commerce and labor. Bureau of the census. E. Dana Durand Director. Thirteenth Census of the United States taken in the year 1910. Abstract of the Census. Statistics of Population, Agriculture, Manufactures and Mining for the United States, the States and principal Cities. Washington, 1913.“ című kiadványnak a magyarságra vonatkozó adatainak ismertetése.

²⁾ A m. kir. Közp. Statisztikai Hivatal Evkönyve szerint: 1911: 53.502., 1912: 92.664., 1913: 84.084-en vándoroltak ki Amerikába, a visszavándorlás onnan 1911: 30.993., 1912: 22.263 és 1913: 20.302 lélek volt.

Az elmúlt évtized alatt csak Amerikába kivándorolt magyarokban közel egy millió lelket veszítettünk. Ha ebből le is ütjük a visszavándoroltakat, valamint azokat, akik többször teszik meg az utat Amerikába, akkor is közel $\frac{3}{4}$ milliónyi a veszteségünk a kivándorlás által. Ezzel szemben csak az a nyereség áll, hogy népünk magasabb kulturájú nép közé kerülve, műveltebbé válik, egy részük megszedi magát, az országba több száz millióra rugó amerikai pénz kerül.

Az *Északamerikai Egyesült Államok* (ezentúl röviden *Unió*-nak fogjuk nevezni) összes lakossága az 1910. évi megállapítás szerint 91,972.266 lélek, míg az 1900. évi népszámlálás szerint 75,994.575 lélek volt. Az Unió lakosságában nagy hányadot képviselnek az idegenek, mert a lakosságnak csak 85%-a amerikai születésű, 15%-a pedig idegen országokban született. Jellemző a lakosság szaporodására, hogy az elmúlt évtized 21%-os népnövekedéséből csak 9% esik a természetes szaporulatra. Látni ebből, hogy milyen hatalmas az Unió felszívó képessége és mennyire megkívánja az európai méreteket meghaladó gyáriparának és bányászatának fejlődése a bevándorlott emberanyagot.

A bevándorlottaknak nemzetek szerint való eloszlását feltűnető adatok azt mutatják, hogy a magyarországi születésűek arányszáma nagy mértékben megnövekedett; mert amíg 1900-ban számuk 145.714 volt, azaz az összes idegeneknek 1.4%-a, addig 1910-ben már 495.609, azaz 3.7%. Ezáltal az amerikai idegenszületésűek sorrendjében a magyarországiak az 1900-ban elfoglalt 12. helyről 1910-ben a 9.-re kerültek, amint azt alábbi adatok is szemléltetik:

II.	Születési hely	Lélekszám	%-okban
	Németország	2,501.333	18.5
	Oroszország	1,602.782	11.9
	Irország	1,352.251	10.0
	Olaszország	1,343.125	9.9
	Kanada	1,209.717	9.0
	Ausztria	1,114.973	8.7
	Anglia	877.719	6.5
	Svédország	665.207	4.9
	Magyarország . . .	495.609	3.7
	Norvégia	403.877	3.0

Az Unióban az idegen születésűek rohamos térfoglalását alábbi adatok is mutatják, amelyekben a magyarság külön is ki

van emelve 1870-től kezdődőleg, amely évtől kezdve az Unió népszámlálása a magyarországi születésűeket külön tünteti fel.

III. Az Egyesült Államok idegen születésű lakossága:

Év	Összes idegen	Magyar	Összes ‰-a
1860	4,188.058	—	—
1870	5,567.227	3.737	0.1
1880	6,679.943	11.526	0.2
1890	9,249.560	62.435	0.7
1900	10,341.276	145.714	1.4
1910	13,515.886	495.609	3.7

Szédítő számok, amelyek teljesen érthetővé teszik, hogy az európai államokban miért kellett a különböző kormányoknak a kivándorlás ellen a legerősebb rendszabályokat életbe léptetni.

Végtelenül elszomorító ránk nézve ebben a kimutatásban az utolsó rovat, amelyik a magyarországi születésűeknek az összes idegenek között való arányszámát tünteti fel.

A magyarokon kívül csak az oroszok, osztrákok és olaszok mutatnak fel ennél nagyobb térfoglalást. A magyarok szaporodása az egyes évtizedek között, bár az arányszám erősen megnövekedett, mégsem olyan hatalmas, mint első percre látszik, hanem némi javulás is kimutatható, ha azt vizsgáljuk, hogy a magyarok hány %-kal szaporodtak az Unióban a bevándorlás által. Így 1870—1880-ra a szaporulat 358, 1880—1890-re 542, 1890—1900-ra 233 és 1901—1910-re 214%-ot tett ki. Igaz ugyan, hogy az utóbbi évtizedbe belé esik az Unió nagy gazdasági válsága, amelyik alatt onnan sokkal többen vándoroltak vissza európai országokba, mint amennyien innen oda mentek, így csak hazánkban is a visszavándoroltak száma 12.587-tel volt nagyobb.

Az Unióban 1910-ben a hivatalos adatok szerint 700.227 volt az összes magyarországi, az Amerikában született magyarokkal együtt, ami az összes ottani idegeneknek 2.2%-a. Bár aránylag kicsiny ez a szám, mégis elijesztően nagy, mert 1900-ban még csak 218.447 magyarországi volt kimutatva az Unióra, az összes idegeneknek csak 0.8%-a és így a szaporodás 220.5%-ot tesz ki.¹⁾

¹⁾ Kiváló statisztikai munkákban az amerikai magyarságot már 1900-ban 1.000.000-nál nagyobbra teszik; bizonyos, hogy ha az ottani megfontolásokat a mostani népszámlálásnál is alkalmazzuk, a kivándorlás nagyságát is figyelembe véve, közel másfél millióra tehetnénk az Unió magyarságát.

A németországiak 8,282.618 lélekkel adják az idegenek legnagyobb kontingensét, de amíg azoknak bevándorlása erősen megcsökkent és 1900-ról 1910-re csak 4%-ot tett ki, addig véreink 221%-kal emelkedtek, amit egy nemzet sem mutat fel. Közel ilyen magas értéket mutatnak fel az oroszok és finnek (205%) és az olaszok (188%).

Az 1910. évi népszámlálás eredménye ezek szerint, az Unióban a különböző nemzetek fiainak Amerika népességében való részvételét

IV. Szaporulat abszolút számokban:

Oroszországi	1,024.680	+177·2%
Olaszországi	859.098	+177·5%
Ausztriai	683.678	+138·2%
Magyarországi	349.895	+240·1%
Németországi	—312.295	—11·1%
Irországi	—263.208	—16·3%

illetőleg, hatalmas eltolódást hozott létre, amit fenti adatok szemléltetnek. A szaporulat abszolút számokban legnagyobb az oroszországiak között, 1,024.680, ami 177% szaporodásnak felel meg, de, sajnos, a magyarországiaké az elsőség, mert a magyarországi születésűek száma 240%-kal lett több. Még kedvezőtlenebb képet kapnánk, ha ezeket a számokat az egyes nemzetek törzslakosságával állítanók szembe.

Miként már említettük, az Unió lakosságának megnövekedése az utolsó tíz évben, különösen a bevándorlás által, felette tekintélyes. Ha már most arra a kérdésre óhajtunk választ, honnan került ki a legtöbb bevándorolt, azt látjuk, hogy azoknak legnagyobb kontingense európai, mert a kínai előtt, aki elárasztaná az Uniót, elég jókor elzárták az amerikaiak a kikötőket.

Az 1910-ben az Unióban volt idegenszületésűek közül:

V. Európából bevándorolt	2,920.061 lélek
Ázsiából bevándorolt	71.236 „
Amerika egyéb országaiból	171.851 „
Egyéb világrészekből	11.462 „
összesen	3,174.610 lélek.

E számokat egybevetve a már fentebb említettekkel, látjuk, hogy az idegen születésűek számaránya 15%, azonban az összes

idegenszármazásúak száma 32,243.382 lévén, az az összlakosságnak 35·2%-a.

VI. Az Unió összes magyarjai államok szerint részletezve:

<i>New England:</i>	Lélek- szám	Az összes állambeli idegenek %-a		Lélek- szám	Az összes állambeli idegenek %-a
Maine	227	0·1	West Virginia . . .	7·591	6·6
New Hampshire . . .	109	0·1	North Carolina . . .	57	0·4
Vermont	632	0·5	South Carolina . . .	71	0·4
Massachusetts . . .	3.129	0·1	Georgia	414	1·0
Rhode Islands . . .	452	0·1	Florida	(124)	—
Connecticut	21.467	3·1	<i>East South Central:</i>		
<i>Middle Atlantic:</i>			Kentucky	858	0·5
New York	141.327	2·5	Tennessee	735	1·3
New Jersey	68.699	4·8	Alabama	885	1·7
Pennsylvania	179.712	5·5	Mississippi	92	0·3
<i>East North Central:</i>			<i>West South Central:</i>		
Ohio	116 135	7·2	Arkansas	555	1·0
Indiana	18 622	3·7	Louisiana	701	0·4
Illinois	52.764	1·8	Oklahoma	700	0·5
Michigan	14.198	0·9	Texas	1.498	0·2
Wisconsin	13.166	0·8	<i>Mountain:</i>		
<i>West North Central:</i>			Montana	2.142	1·1
Minnesota	8.560	0·6	Idaho	269	0·2
Iowa	2.027	0·2	Wyoming	607	1·0
Missouri	14.574	2·0	Colorado	2.630	0·9
North Dakota	4.668	1·1	New Mexiko	281	0·6
South Dakota	1.062	0·3	Arizona	178	0·2
Nebraska	2.142	0·4	Utah	241	0·1
Kansas	2.078	0·5	Nevada	(64)	—
<i>South Atlantic:</i>			<i>Pacific:</i>		
Delaware	376	0·9	Washington	1.707	0·3
Maryland	2.789	0·9	Oregon	1.538	0·6
District of Columbia	250	0·4	California	4.652	0·4
Virginia	2.482	3·8			

Az egyes államok szerinti részletezés arra mutat, hogy a legtöbb magyar Pennsylvaniában van, 179.712, második helyen áll New York 141.327 lélekkel és ugyancsak meghaladja a százezret az Ohio állambeli magyarok száma, t. i. 116.135. Legkevesebb a ma-

VII. A magyarság államrészek szerint csoportosítva:

	Összes magyar származású	Idegenben született	%	Magyar vagy vegyes szülőktől született magyarok
New England	26.016	16.907	3·4	9.109
Middle Atlantic	389.738	267.949	54·1	121.789
East North Central . . .	214.385	162.259	32·7	52.626
West North Central . . .	35.111	24.271	4·9	10.840
South Atlantic	14.154	10.599	2·1	3.555
East South Central . . .	2.570	1.742	0·4	828
West South Central . . .	3.454	1.956	0·4	1.498
Mountain	6.402	4.296	0·9	2.106
Pacific	7.897	5.621	1·1	2.276
Egyesült államokban . . .	700.227	495.600	100	204.627

Az Unió népszámlálásának főbb eredményeit egyes államcsoportok szerint összefoglalva dolgoztatta fel, az államcsoportok közül az első három az Atlanti-óceán melléki államokat foglalja magában, az Unió középső részeit tartalmazza a másik négy államcsoport, az Unió nyugati államai közül a Csendes-óceán melletiek adják a Pacific-csoportot, míg a Central Unió és a Pacific között terül el a hegyvidékek államainak csoportja. Iparilag legfejlettebb a keleti államcsoportnak északi része, ahol egyúttal legnagyobb a közlekedés és kereskedelem, ugyanerre a vidékre esnek a leghatalmasabb bányüzemek is és érthető, hogy emez államok területein találjuk a legtöbb bevándoroltat, mert az ipar, kereskedelem és bányászat rohamos fejlődésével egyáltalán nem tud lépést tartani a természetes szaporodás és idegen munkáskezekre itt van a legnagyobb szükség. A délibb vidékeken már kisebb számban találjuk az idegeneket és mentül inkább nyugat felé megyünk, annál kisebb számban találjuk a magyarokat.

Az Unió államainak átnézetes térképét, az unióbeli statisztikai hivatal által használatos államterületek elosztásának feltüntetése mellett, láthatjuk a mellékelt ábrán. Az egyes államok nevei a hivatalos rövid jelzéssel vannak feltüntetve; minden egyes államban egyúttal egy számot találunk bejegyezve. Ez a szám azt jelenti, hogy az illető állam 100.000-nyi lakosára hány magyar jut. Például Ohio-ban 2436 magyar jut 100.000 lakosra, mert Ohio összes lakossága 4.767.121, az ott levő magyarok száma pedig 116.135 lélek. Feltűnő a magyaroknak eloszlása az egyes államokban; amíg New Jerseyben 2700, Pennsylvaniában 2345, Ohio-ban 2436 és Connecticutban 1917 lélek az arányszám, addig az Unió déli részein,

a Carolinákban 3, ill. 5, Missouriban 5, az Unió középső nyugati államaiban is kevés, valamivel több megint nyugaton és 200 körül van a Csendes-óceán partjementi államokban. Határozottan látjuk, hogy északon a magyarság térfoglalása jóval nagyobb, délen jóval gyengébb. Ismerve az Unió egyes államainak ipari, mezőgazdasági és bányászati viszonyait, sajnálattal látjuk, hogy a magyarok ott nem az egészségesebb foglalkozású, mezőgazdasági államokban telepednek le, hanem főleg azokban, amelyekben a bányászat és az ipar a főtermelési ágazatok.

A VII. táblázatban még államrészek szerint is csoportosítottuk a magyarságot, feltüntetve egyúttal az első oszlopban az összes magyarság számát, a második oszlopban az idegenben született — tehát bevándorlott — magyarokat, a harmadik oszlop százalékszámait azt mutatják, hogy az összes ottani magyarságnak hány %-a telepedett le az illető államrészen és végül az utolsó oszlopban az Unióban magyar szülőktől (magyar anya és magyar apa), vagy vegyes szülőktől (egyik szülő amerikai) született magyarok száma van kimutatva. Látjuk ebből, hogy az összes magyarság felénél többje a Middle Atlantic államcsoportban él, New York, Pennsylvania és New Jersey államokban.

VIII.	Bányák, kő- fejtők száma	Bánya alkal- mazottak	Gyár- ipartelepek	Gyáripari munkás	Mezőgazd. munkás	Magyar szül. gazd. munk.
New England . .	586	18.254	81.315	2,207.747	188.802	248
Middle Atlantic .	3.903	402.937	60.013	1,513.764	468.379	538
East North Central	2.662	213.660	25.351	1,101.290	1,123.489	840
West North „	2.603	88.458	27.171	374.337	1,109.948	1.394
South Atlantic . .	1.511	118.006	28.088	663.015	1,111.881	165
East South Central	1.109	70.856	13.579	213.166	1,042.480	62
West South „	452	28.252	15.381	261.772	943.186	264
Mountain	3.728	93.072	12.339	204.520	183.446	147
Pacific	1.610	31.788	5.254	75.435	189.891	169
Egyesült Államok	18.164	1,065.283	268.491	6,615.046	6,361.502	3.827

Fentebbi adatok bővebb megértéséhez, illetve annak illusztrálására, hogy az Unió egyes államaiban milyenek a főfoglalkozási ágak: szolgálunk a VIII. táblázatban egybefoglalt adatok. A bányák, a bányaalkalmazottak, ipartelepek, ipari alkalmazottak és a mezőgazdasági munkások számai vannak itt feltüntetve. Az utolsó oszlopban a mezőgazdasági magyar munkásokat látjuk kimutatva.

Közvetlen adataink nincsenek arra nézve, hogy az ottani összes magyarság közül mennyi a bánya-, mennyi az ipari és mennyi a kereskedelmi munkás, valamint nem közli a szóbanforgó összesítő

évkönyv a szellemi munkások számát sem, azonban igenis kimutatja a mezőgazdasági alkalmazottakat egyes államokban a külföldi országok szerint. Látjuk, hogy a félmilliónyi magyarságnak (a magyarországi születésűek) egy elenyésző csekély hányada, összesen 3827 lélek, üz mezőgazdaságot. Aránylag legtöbb még a számuk az Unió középső vidékének északnyugati államcsoportjában, 1394 ember, azaz az ottani bevándorlott magyaroknak 5·7%-a.

A mezőgazdasági munkások összes száma a színes bőrűeket is beleértve, az Unióban 6,361.502, azaz közel annyi, mint az ipari munkások száma. Ezek közül fehérbőrű 5,440.619. Az idegen születésű fehérbőrű mezőgazdasági munkások száma 669.556 volt, ebből magyar 3827. Amíg tehát az összes lakosságnak 7%-a farmmunkás, addig az idegen születésűek közül 5% foglalkozik mezőgazdasággal, de a magyarok közül csak 0·77%. Pedig kivándorlási statisztikánk szerint túlnyomó részben mezőgazdasági munkás hagyja el az őshazát. Új hazájukban azonban az ekét, ást és kapát a bányász súlyosabb csákányával cserélik fel, vagy a hatalmas gyártelepeknek lesznek rabmunkásai. Bizonyos, hogy ennek eredménye a nagyobb halandóság is ottani magyar véreink között, mert a szabad levegőn való munkához szokott mezőgazdasági munkás bányákba és gyárakba, vagy nagyobb ipari városokba kerülve, a tüdővész és egyéb, főleg ilyen helyeken uralkodó betegségeknek lesz áldozatává.

Hogy a helyzet azonban mégsem olyan felette szomorú, azt mutatják a VII. táblázatban közölt adatok, amelyekre utalnunk kell. A születési arányszámok határozottan nagyok, mert az 1910. népszámlálás magyar vagy vegyes szülőktől származott magyart 204.627-et mutat fel. A nagy születések száma a kedvezőbb megélhetési viszonyok eredménye. De bizonynyal még jóval nagyobb volna a szaporodás, ha a szabadban való életmódhoz szokott magyarjaink régi foglalkozásukhoz ott is hűek maradhattak volna.

A bevándorolt magyarságból 1910-ben 305.543 volt a férfi és 190.066 a nő, eszerint minden 100 nőre 160·8 férfi jutott. Statisztikai adatokból már régen megállapítást nyert az a tény, hogy a férfiak vándorlása nagyobb. A kivándorló családok férfi rendszerint nem viszi magával azonnal feleségét és gyermekeit, bár elsősorban a nőtlenek azok, akik a kivándorlók nagyobb hányadát adják a normálisabb viszonyok között. Felette jellemző adatok a következők (IX. táblázat), amelyek egyéb idegen állambeli bevándorlottakról mutatják a férfi és női lakosság számarányát. A kínai nőknek rend-

kivül csekély hányada hagyja el hazáját, úgy hogy 100 nőre 3074 kínai férfi jut. Hasonlókép nagy a görögök és egyéb balkáni népeknél a férfi és női lakosság közötti aránytalanság, ennek magyarázata egyrészt abban van, hogy innen csak most indult meg a nagyobb arányú kivándorlás és a férfiakat csak később fogják a nők is követni.

IX.	Férfi	Nő	100 nőre
Kínai	54.968	1.788	3.074:3
Görög	93.447	7.835	1.192:7
Balkániak	19.730	1.781	1.107:8
Japán	60.758	6.986	869:7
Európai török	28 524	3.706	769:7
Magyar	305.543	190.066	160:8
Ir	611.556	740.695	82:6

Minél kedvezőbb a férfi és a női bevándorlott idegenek közötti arány, annál kedvezőtlenebb az az anyaországra nézve; akik asszony nélkül vándorolnak ki: nagyrészt időlegesen tartózkodnak ott, akik családotól mennek ki, rendszerint végleg letelepednek. Magyarjaink nagy része már elveszett hazánkra nézve, látjuk, hogy már elég kedvezővé vált a férfi és a női lakosság aránya. Az irek közt már a nők vannak többségben, ez a nép egyáltalán elszakadt az őshazától.

Az Unio magyarságának szaporodása elég kedvező. Az 1900. és 1910. évi megállapítások között nagy különbségek mutatkoznak:

X.	Magyar szülőktől született	Vegyes szülőktől született	Összes ott született magyarok
1900	66.713	6.025	72.738
1910	191.059	13.568	204.627

Ez adatok szerint 1900-ban 11·7% tiszta házasságból eredő gyermekekre jutott 1 olyan, aki vegyes házasságból származott.

1910-ben a vegyes házasságokból születettek száma aránylag kisebb lett, mert 14·7 tiszta házasságból származó gyerekekre jutott 1 vegyes házasságbeli. Ez is arra mutat, hogy a magyarországi kivándorlók mindinkább családotól mennek ki, vagy az ott megtelepedettek utánuk kijövő magyarországi nőt vesznek feleségül.

A természetes szaporodás a 10 év alatt a vegyes szülőknél 116%, tehát évente 12%-nyi, a tiszta házasságoknál 186%, azaz évente 19%-ra rugott. A természetes szaporulat megnagyobbodása is arra mutat, hogy hazánkfiai mindjobban megvetik az új hazában lábukat és akiket nagyobb család köt az új hazához, amelyik gyermekeinek már szülőföldjévé is lett, azok visszavándorlásának a való-

színüisége már igen kicsiny. Ezeknek hovatovább mind nagyobb hányada már teljesen elveszett az őshazára. Az egyéb nemzetekhez viszonyítva, a születések számának nagyságát tekintve, a magyarországiak a 10. helyen állanak.

XI. A magyarországi születésűek eloszlása anyanyelv és földrajzi területek szerint:

Anyanyelv	Az Egyesült Államokban		New England	Middle Atlantic	East North Central	West North Central	South Atlantic	East South Central	West South Central	Mountain	Pacific
	Lélek	%									
Magyar ...	227.742	46.0	10.458	123.411	75.730	6.149	6.231	682	817	1.620	2.644
Tót ...	107.954	21.8	4.339	66.420	31.500	2.352	1.611	244	358	642	488
Német ...	73.338	14.8	783	31.073	27.859	9.900	1.029	379	249	654	1.412
Zsidó ...	19.896	4.0	351	16.842	2.265	211	74	24	12	45	72
Oláh ...	15.679	3.2	57	2.909	10.342	1.603	352	155	27	96	138
Horvát ...	²⁾ 9.050	1.8	146	2.261	4.550	1.311	227	7	55	441	52
Szlovén ...	5.510	1.1	241	3.202	1.424	287	56	11	45	126	118
Szláv ³⁾ ...	6.837	1.4	45	4.870	1.743	67	79	18	—	9	6
Szerb ...	5.018	1.0	24	1.592	2.253	593	144	57	19	224	112
Rutén ...	³⁾ 4.465	0.9	50	3.871	460	46	27	—	—	8	3
Lengyel ...	2.637	0.5	66	1.971	463	88	27	3	7	3	9
Cseh és morva	1.755	0.4	19	611	743	227	44	5	46	25	35
Orosz ...	1.400	0.3	47	1.038	238	50	4	2	4	6	11
Bulgár ...	1.352	0.3	136	442	270	159	58	23	37	79	148
Egyéb ...	12.967	2.6	145	7.436	2.419	1.228	636	132	280	318	373
Magyarországi...	495.600	100	16.907	267.949	162.259	24.271	10.599	1.742	1.956	4.296	5.621
Összes idegenek hány %-a ...	3.7	—	0.9	5.5	5.3	1.5	3.5	2.0	0.6	0.9	0.6

Az Unióban 1910-ben, mint már többször említettük, összesen félmillió azoknak a száma, akik nem amerikai születésű magyarok. A legújabb népszámláláskor már részletes felvétel történt arra nézve is, hogy a magyarországiak milyen nemzetiségekből valók. Ez a kimutatás ismét egyike azoknak, amelyek joggal elszomorítóan hathatnak, mert, mint látjuk, a XI. táblázat adatai szerint az összes ottani bevándorlott magyarságnak 46%-a magyar anyanyelvű. Második helyen áll a tót, amelyik 22%-kal vesz részt, míg a hazai németiség az amerikai magyarságnak 15%-át teszi. Az amerikai népszámlálás, mint azt több európai államban is teszik, a zsidókat nemcsak a felekezeti statisztikában, hanem a nemzetiségek közt külön fajként is feltünteti. Az ottani bevándorlott magyar zsidóság 4%-ra

1) Bővebb meghatározás nélkül.

2) 16 dalmáttal együtt.

3) 14 kisorossal együtt.

rüg. A táblázatnak felette értékes adatait részletesen nem tárgyaljuk. A magyarok legtöbben a Middle Atlantic államcsoportban vannak, ugyancsak ott telepedett le a hazai tótság, némettség, zsidóság és a szlávság legnagyobb része is. Az oláhok East North Central államrészekén vannak leginkább letelepedve, míg a West North Central területeken a némettség van az összes hazai nemzetiségek közül legerősebben képviselve. Egyebütt mindenütt a magyarok vannak túlnyomó részben, még a legtávolabbi Pacific államokban is. Táblázatunk legalsó vízszintes sora szerint a magyarországi születésűek 5·5%-a a Middle Atlantic, 5·3%-a az East North Central államokban van letelepedve, amiről már a fentebbiekben volt szó.

Kivándorolt véreink unióbeli foglalkozásáról már szólottunk; szorososan ahhoz kapcsolódnak a XII. táblázatban közölt adatok is, amelyek az amerikai magyarországi születésű lakosságot a városban és vidéken való lakás szerint elkülönítve tüntetik fel. A városi lakosság minden államrészben túlnyomó, bár eltérések vannak, mert amíg a fő ipari és bányaterületeken lakó magyarok közül a városi lakosság az összeseknek 75—95%-a, addig a mezőgazdasági államokban csak 30%-a városi lakos, bizonyos arány van azonban a vidéki lakosság és az illető államterületek összes mezőgazdasági területének nagysága között.

XII. *A magyarországi születésűek száma városok és falvak szerint:*

	Városi	Vidéki	Városi %o szerint	Vidéki	Mezőgazdasági terület %o
New England . .	15.934	973	94·2	5·8	1·3
Middle Atlantic . .	199.833	68.118	74·6	25·4	5·1
East North Central	140.743	21.518	86·7	13·3	25·4
West North Central	16.335	7.937	67·3	32·7	35·3
South Atlantic . .	2.870	7.730	27·1	72·9	6·6
East South Central	1.085	657	62·3	37·7	4·7
West South Central	664	1.292	33·9	66·1	9·5
Mountain . . .	1.727	2.569	40·2	59·8	4·1
Pacific	4.016	1.518	73·0	27·0	7·9
Egyes. Államokban	383.297	112.312	77·3	2·7	100

Összesen az Unióban 383.297 városi és 112.312 vidéki lakos van a magyarországi születésűek közül. Pedig kivándorlási statisztikánk szerint a vidéki lakosság vezet a kivándorlásban.

Túlságos nagy ez az aránytalanság, mely arra mutat, hogy véreink nemcsak új hazát, hanem teljesen új életviszonyokat is teremtetek ott maguknak.

Nem lesz érdektelen megnéznünk azt is, hogy a magyarság milyen nagyobb városokban telepedett le. Erről a XIII. táblázat nyújt felvilágosítást.

XIII. A 250.000 lélekszámnál népesebb városok nem ott született magyarjai:

	Összlakosság a.	Magyar 1900 b.	1910 c.	% d.	Szaporodás e.
Baltimore . . .	558.485	155	1.358	0.24	7.8
Boston	670.585	330	426	0.06	0.3
Buffalo	423.715	215	2.442	0.06	10.4
Chicago	2.185.283	4.946	28.938	1.31	4.9
Cincinnati . . .	363.591	208	6.344	1.75	29.4
Cleveland . . .	560.663	9.558	31.503	5.60	2.3
Detroit	465.766	91	5.935	1.27	64.3
Jersey City . . .	267.779	136	1.084	0.40	7.0
Los Angeles . . .	319.198	60	820	0.26	13.7
Milwaukee . . .	373.857	381	5.571	1.49	13.6
Minneapolis . . .	301.408	581	1.176	0.38	1.0
New Orleans . . .	339.075	68	90	0.03	0.5
New York	4.766.883	31.516	76.627	1.61	1.4
Newark	347.469	1.325	6.029	1.07	3.6
Philadelphia . . .	1.549.008	2.785	12.495	0.81	3.5
Pittsburgh . . .	533.905	2.684	6.576	1.23	1.5
St. Louis	687.029	561	8.759	1.27	14.6
S. Francisco . . .	416.912	315	1.247	0.30	3.0
Washington . . .	331.069	48	155	0.05	2.2

Az Egyesült-Államoknak 19 olyan városa van, amelyekben a lakosság lélekszáma az $\frac{1}{4}$ milliót meghaladja. A felsorolt városok idegen születésű lakossága közül nemzetiségre — illetve idegen állambeli hovatartozás tekintetében — első helyen, 12 nagy városban a németiség áll, 3 városban az irek, kettőben az oroszok és 1—1-ben az olaszok és svédek többségben.

A második helyet az idegenek között 5 városban az oroszok, 4-ben a kanadaiak, 3-ban a németek és az irek, 1-ben a magyarok, osztrákok, olaszok és norvégek foglalják el. A magyaroknak eme vezérszerepe Cincinnati-ban van, ahol az összes lakosságnak ugyan csak 1.75%-át teszik. Itt a magyar lakosság az utóbbi 10 év alatt meghuszonkilencszereződött.

Táblázatunk betűsorban tünteti fel a nagy városokat. Az a) oszlop az illető helynek összlakossága 1910-ben, b) a nem amerikai születésű magyarok száma 1900-ban, c) ugyanaz 1910-ben, d) osz-

lop kimutatja, hogy a magyarok hány %-át teszik az illető város lakosságának és végül az *e)* alatt a szaporodást találjuk, azonban nem abszolút számokban (amelyet bárki elkészíthet, ha a *c)* oszlop adataiból a *b)* oszlopét kivonja), hanem arányszámokban, amelyek azt mutatják, hogy a magyarság szaporodása az 1900. évi népszámlálási eredménynek hányszorosa: $(\frac{c-b}{b})$ képlet szerint.

Abszolút számban legtöbb magyarországi születésű van New Yorkban: 76.627 lélek, ami kb Pozsony város összes lakosságának felel meg. Aránylag legtöbb a magyar: Clevelandban (5.14%), amelyik város egyúttal az amerikai magyarság szellemi középpontja.

A magyarság száma leghatalmasabban Detroitban sokszorozódott meg, mert amíg 1900-ban csak 91-en voltak, addig 1910-ben számuk közel hatezerre rúgott és így 64-szer lett nagyobb ebben a hatalmas gyáripari és élénk kereskedő városban, amely az Unió 9. városa és fejlődése minden tekintetben amerikai stílusú. Detroit összes lakossága az elmúlt évtized alatt közel kétannyi lett, mint 1900-ban volt. Bostonban a magyar lakosság számaránya alig változott, úgyszintén New Orleansban is közel állandó maradt.

A 250.000 főnyi összlakosságnál kevesebbel bíró unióbeli városok közül amazokat, amelyekben legalább 500 magyar lakik, a XIV. táblázatban találjuk összefoglalva. Összesen 36 olyan város van ezek között, amelyekben 500-nál több a bevándorlott magyar elem.

XIV. 250.000 lélekszámon aluli városok legalább 500 magyar lakossal.

	Magyar	Összes		Magyar	Összes
Bridgeport (Connecticut).	6975	102.054	Jonkers	2664	79.803
Aurora (Illionois)	632	29.807	Akron (Ohio)	3308	69.067
E. St. Louis	1807	58.547	Canton	1559	50.217
Joliet	1273	34.670	Columbus	970	181.511
Peoria	585	66.950	Dayton	2761	116.577
Indianapolis (Indiana)	852	233.650	Lorain	3954	28.883
South Bend	3829	53.684	Newark	595	25.404
St. Paul (Minnesota)	1989	214.744	Toledo	2927	168.497
Omaha (Nebraska)	554	124.096	Youngstown	5490	79.066
S. Omaha	505	26.259	Portland (Oregon)	584	207.214
Bayonne (New Jersey)	1795	55.545	Allentown (Penna)	1359	51.913
Elisabeth	1457	73.409	Erie	588	66.525
Hoboken	521	70.324	Harrisburg	621	64.186
Passaic	6534	54.773	Johnstown	4563	55.482
Perth Amboy	3887	32.121	Mc. Keesport	2500	42.694
Trenton	4980	96.815	New Castle	505	36.280
Binghampton (New York)	1769	48.843	Scranton	1214	129.867
Schenectady	856	72.826	Racine (Wisconsin)	566	38.002

Táblázatunkban az egyes városokat már nem betűsorban állítottuk össze, hanem az államok betűsorrendje szerint. Az adatokkal részletesebben nem foglalkozunk, mert az kitűzött célunkat, az Unió 1910. évi népszámlálása eredményeinek magyar szempontból való ismertetését, messze túlhaladná.

Még csak annyit, hogy a szóban forgó statisztikai évkönyv utolsó részében még Alaska adatai között 250 magyart látunk kimutatva (1900 = 8), Portoricóban azoknak száma 3, míg az ugyan-csak amerikai uralom alatt álló Hawai szigetén nincsen magyar a népszámlálás adatai szerint.

Elnöki megnyitó.

Előterjesztette: Dr. Cholnoky Jenő elnök.

Tisztelt Közgyűlés!

Társaságunk fennállása óta sohasem tartottunk még ilyen rettenetes időben közgyűlést. De talán, amióta ember lakja a Földet, még sohasem volt ilyen irtóztató küzdelem ember és ember között. Futólagos becslés szerint mintegy 20 millió ember áll fegyverben egymással szemközt s milliókra és milliókra tehető a kár és a költség naponként, amibe a rémes küzdelem kerül. Dzsingisz-kán óriási területen szétszórt minden hordái sem közelítették meg számbelileg azt a sereget, amit egyetlen egy, a harcban álló nagy népek közül folytonosan küzdelemben tart. A technika minden vívmánya, a természettudományok minden óriási haladása valamiképpen részt vesz a küzdelemben, hogy vagy pusztítson és öldököljön, vagy sebeket gyógyítson, fájdalmakat enyhítsen és veszedelemben levő emberléteket óvjon meg.

A rettentő küzdelem indító okai és fordulatai mind szoros összefüggésben vannak geográfiai tényezőkkel. Katonáink kezében térképek vannak s a térszín alapos ismerete szerez hervadhatatlan babérokat a legnagyobb hadvezéreknek s a térszín nem ismerése viszi ellenségeink százazreit a biztos megsemmisülésbe.

De térkép függ ma minden hivatal-szoba falán, térkép van minden család asztalán, térképekről tanulmányozzák az eshetőségeket az aggodalmaskodók s térképeken mérlegelik diadalainkat a bizók és a józanul gondolkozók. Soha magyar ember nem tanult

annyi geografiát, mint ma, soha nem nézett annyiszor térképre, mint napjainkban.

Ez a szörnyű történelmi idő valósággal mennydörgő hangon figyelmeztet bennünket, hogy a legsikeresebb honvédelem nem a háborúban, hanem a békében valósul meg. Kétségtelen, hogy vitéz hadseregünk és csodálatunkra méltó két szövetségesünk hatalmán meg fog törni ellenségeink minden erőfeszítése. Kétségtelen, hogy e pillanatban talán már a legnagyobb veszedelmen túl vagyunk s ellenségeink ügyei mind végzetesebben bonyolódnak össze. Kétségtelen, hogy megdönthetetlen geográfiai igazságok bukkannak napvilágra, hogy ellenségeink természetellenes szövetségébe üszköt dobjanak s hogy fegyveres törekvéseiket irtóztató hekatombák árán sem valószínűsíthetik meg.

De az is bizonyos, hogy nagy veszedelem fenyegetett bennünket s még ma sem vagyunk túl minden veszélyen. Keleti ellenségünk rettentő embertömegeket képes harcba vetni, nyugati ellenségeink mérhetetlen vagyon fölött rendelkeznek s gyarmataikból kiemeríthetetlennek látszó erőket tudnak ellenünk állítani. Kétségtelen az is, hogy részben a valóságos élelmiszerhiány, részben pedig társadalmunk nem eléggé szilárd erkölcsisége gazdasági veszedelmet is zúdított ránk. Tejfel-mézszel folyónak mondott országunkban kukoricalisztra vagyunk szorítva, az élelmiszerek ára hihetetlenül megrágult s egyesek az éhínségnek vannak kitéve: *Európa éléskamrájában!* Legalább így szokták mondani. Mézes-mázos szavakkal szokták tankönyveink országunk gazdagságát hirdetni s most mégis kénytelenek vagyunk kevert-liszten, igen csekély hustáplálékkal szűkölködni. Vagyonunk sincs elegendő, hogy a német hadikölcsön nagyságát lakosságunk számarányában is csak meg is közelíthetnénk.

Sok mindenféle bajról, rettentő lappangó veszedelemről rántotta le a leplet ez a háború! Egy kis pesszimizmus kell csak hozzá, hogy a leleplezés után elénk tárult képet nagyon szomorúnak és aggasztónak lássuk, de már itt is megjegyzem, hogy öröndetes meglepetésekben is volt részünk ezúttal!

Aki látta alföldi és dunántúli magyarságunk lelkesedését és nem csüggedő bizakodását a háború kitörésének kezdete óta, aki látta azt az önfeláldozó, magától mindent megtagadni képes patriotizmust, ami színmagyar népünkben megnyilatkozott, az kétségtelenül örömmel gondolt arra, hogy nagy szövetségesünknek méltó fegyverbarátai vagyunk s a régi magyar harci erények még mindig fényesen, fenn lobognak! Népünk bő adakozása, nemzetiségeink

korrekt magaviselete nagyon megnyugtató jelenségek, bár sötétebb oldalakra itt is rá lehet majd mutatni a háború befejezése után.

Legmegnyugtatóbb, legbiztatóbb jelenség katonáink törhetetlen vitézsége. Oly nagyszerűen harcolnak ezek a hősök, hogy nem kellene féltanunk nemzetünket még abban az esetben sem, ha önállóan kellene is védekeznie, hisz az olyan hősök, mint a magyar katonák, teljesen legyőzhetetlenek. Nálunk sokkal hatalmasabb német szövetségesünk, azt hiszem, megbecsülhetetlen értékű fegyverbarátot fedezett fel bennünk, magyarokban.

De nekem itt, Társaságunk jövő munkálkodásának körvonalozása végett, be kell mutatnom azokat az árnyoldalakat is, amelyeket a háború okozta nagy leleplezés napvilágra hozott.

Szomorú kép tárul elénk a fővárosi kávéházak asztalainál. A rémes időkben is pereg a kártya, folyik a naplopás és a malom alatt üzött politizálás. Sokszor elhallgattam azokat a diskurzusokat, amelyek hihetetlenül elrontott magyar nyelven, képtelen tudatlanságokat árulnak el a kávéházak füstfogta odúiban. Szomorú tapasztalat az, hogy egészen intelligens kinézésű urak, akik talán valami főiskolai diploma birtokában is vannak, annyira nem tudják a geografiát, hogy a háború eseményeinek színtereiről a lehető legelemibb fogalmaik sincsenek. Talán idézni tudnak latin klasszikusokból, talán azt is tudják, hogy ki volt Napoleon, de arról már fogalmuk sincs, hogy milyen ország Belgium, hol vannak a Dardanellák, vagy melyik nagyobb, Varszava-e, vagy Lemberg? Rettentő tudatlanságukból származik az a kishitőség, ami, különösen fővárosunkban, minden társaságon meglátszik.

Ez a mérhetetlen sötétség és tudatlanság nemcsak lehangolást idéz elő oktalan aggodalmak keltése miatt, nemcsak tartalékos katonáink harcképességéből von le valamit, hanem a gazdasági állapotok gyarlóságát is előidézte. Intelligens elemeinknek rendesen szép irodalmi, filológiai, sőt tán történeti tudása is van, de azok az ismeretek, amelyek egy társadalom közhangulatát a gazdasági erők fejlesztésére alkalmassá tennék, azok rettenetes gyenge lábon állnak. A természettudományi, technikai és földrajzi ismeretekre gondolok. Megcsontosodott középiskolai tanításunk tökéletesen lekicsinyli ezeknek jellemképző, általános műveltséget nyújtó tulajdonságait s minden nemes gondolkozást csak a klasszikusok ismertetésétől reménylenek. Nem tagadhatjuk le, hogy a klasszikus világ ismerete bizonyos irányokban nagyon elősegíti a lélek igazi műveltségét, de határozottan állíthatom, hogy a helyesen tanított természettudomány,

technika és geografia — s ez utóbbi különösen — még sokkal jobban képes arra, hogy a lelket nemes, emberszerető gondolkozásra vezesse. A kereszténység erkölcsstanának mintegy koronája az emberszeretet követelése, a krisztusi tanoknak sarkköve a „szeresd felebarátodat“ s valóban éppen ez az elv tette világhódító képességüvé. Ezt az emberszeretetet nem a pogány klasszikusokból, hanem a modern természettudományokból és geografiából tanulhatjuk meg igazán. A geografia megmutatja, élénken feltárja az ember helyzetét a Földön, látja küzdelmét a geográfiai tényezőkkel, megérteti a nemzetek összetartásának fajfentartó szükségességét, a geográfiai tényezők nemzetalkotó hatását s az emberiség egész egyetemének legszebb fejlődését a jól felfogott specifikus hazafiasság megvalósításában fogja megtalálni.

Aki jól tudja a geografiát, az okvetetlenül rajongásig fogja szeretni hazáját, de egyúttal igazán emberszerető is lesz, konciliáns az emberek hibáival szemben és kérlelhetetlen a humánus törekvések megvalósításában.

De a geografia a legfontosabb tudnivalókat is tartalmazza. Talán egyetlen tudomány sem képes bennünket olyan hasznos ismeretekre tanítani, mint a jól tanított földrajz. A kicsinyes, mindennapi életben talán több hasznát vesszük a számvetésnek, az elemi irodalmi ismereteknek. A zsúrokon, kellemes társaságokban talán jobban tudjuk használni széleskörű irodalmi ismereteinket, de amikor országunk sorsának intézéséhez, nemzetünk megerősítéséhez s az egyének gazdasági erejének fejlesztéséhez kell tetteinkkel hozzájárulni, akkor minden kétségen felül áll a jó földrajztól tanított ismeretek föltétlen elsősége. Igazi értéktermeléshez, a természet erőinek felhasználásához, a külső világban elérhető sikerek megszerzéséhez egyedül a helyesen tanított földrajz mutatja meg az utat. Igazi értéktermelést értek. Mert meggazdagodni lehet igazi termelés vagy igazi értékelés nélkül is, csak ravasz számítás és mások megkárosítása szükséges hozzá. Az ilyen módon meggazdagodó ember nem hasznos tagja az emberiségnek és nemzetének. De ha akár új értékek előállításával, akár a föld kincseinek termelésével, akár pedig a javak értékének valódi emelésével gazdagodik meg valaki, az valóban használt nemzetének és az egész emberiségnek.

Az ilyen ténykedéshez pedig a földrajz nyújtja a legfontosabb tudnivalókat. Unalmas volna ismét odatennem, hogy a jól tanított földrajz. A földrajzot a mai tanterv mellett, a mai tankönyvek szerint s középiskolai tanáraink nagy részének mai képzettségével he-

lyesen és jól tanítani majdnem lehetetlen. Ezért kellett előbb minduntalan hangsúlyoznom, hogy a jól tanított földrajzot értem. Mert jól tanított földrajz-e az, amelyik kimerül a szituáció, egy csomó név, néhány banális adat bemagoltatásában? Hogy valamely nagyobb város vasúti gócpont, az magától értetődik. Hogy nagyobb városainkban vannak középiskolák, az is egész természetes. És rendszeren a város nevén kívül nem igen tanulunk róla egyebet, mint hogy vasúti gócpont, élénk kereskedelemmel, főgimnáziummal, *uborkatenyésztéssel*, tanítóképzővel és marhavásárokkal. Így megy ez a legnagyobb unalommal, kapkodással és ostobasággal. Még a lexikonokban is ilyen stílust és ilyen lélektelen adathalmazt találunk. A lexikonokban talán helyén van az ilyen nyers adathalmaz, bár ott is sokkal több lélekkel lehetne feldolgozni. De a tankönyvekben egyenesen gyilkos dolog s nemcsak felesleges megterhelését jelenti a gyermek agyvelejének, hanem el is veszi mindenkinek a kedvét a földrajztól, egyenesen meggyűlölteti és mai férfaink emlékében még mindig ennek a földrajztanításnak a sivár emléke él. Ezért bántak vele oly méltatlanul a középiskolákban, ezért nem tartják fontosnak még a felsőbb oktatásban sem s más tudományok művelői lenézik, sőt vannak, akik nem is tartják tudománynak!!

Ezt a felfogást persze segít előmozdítani egy csomó dilettáns, aki sok földleírása stb. révén most tudósnak, geografusnak deklarálja magát. Nemcsak nálunk, de a külföldön is nemrégén még a tudományosnak nevezett földrajzkönyvek nem voltak egyebek, mint lélekölő, szóval elmondott térképek. Ez a folyó itt ered, erre folyik, felveszi ezt a mellékfolyót, aztán balra kanyarodik, végül beleömlik az izébe itt meg ott. Így megy ez íveken keresztül. Ezt nevezték hidrografiának. A hegy innen indul ki, ebbe a megyébe vonul át, ott kiágazik belőle a másik, aztán tovább folytatódik, lealacsonyodik s a nemtudom micsoda folyó mellett elvégződik. Csúcsai ezek meg azok. Ezt nevezték hegyrajznak. Megye. Területe. Egy részét a Bihar-hegység „ágazza be“ (!), keresztül folyik rajta a Körös, fővárosa X, ennek van y lakossága s aztán jön a sok -val, -vel. Ujra más város, csatahelyel, várrommal stb. stb. Ha ettől meg nem csömörlik a gyermek, akkor még a logaritmus-könyvet is betanulhatja kívülről.

Ha én miniszter volnék, tűzre raknám a középiskolai tantervet, utasításokat, az összes középiskolai földrajzi tankönyveket, aztán meghonosítanám az oknyomozó földrajzot teljes egészében. mind a nyolc osztályon keresztül. Óh, milyen korszakalkotó, nagy minisz-

ter volna az, aki ezt megtenné, nemcsak itthon, hanem a külföld előtt is! Hisz az igazi új-kort nyitná meg, a legtisztább, legvalódibb humanizmus korát, amikor a nemzetek belsejében nem dulnának pártviszályok, nem volnának nemzetiségi villongások és nem volna többé világháború, mert minden ember jól tudná a geografiát.

Hogy csakugyan a legfontosabb tudnivalókat tartalmazza a földrajz, arra például szolgálhat a mai világháború, mert ennek okaiban, fordulataiban, lefolyásának történetében dominálónak fogjuk találni a geográfiai tényezőket! Tekintsünk végig csak ezeken, amennyire ezt politizálás nélkül megtehetjük.

Hogy a háború létrejöhetett, annak első és legfontosabb oka az, hogy az óriási orosz kolosszust bele lehetett csábítani a háborúba. *Ennek pedig geográfiai oka van.*

Oroszország területét három részre lehet bontanunk. Petrograd vagy Szentpétervár földrajzi szélességétől északra majdnem egészen értéktelen területei vannak az óriási birodalomnak. Igen gyér itt a népesség. Innen délre körülbelül addig a vonalig, amit Rigától kiindulva körülbelül Szaratovig húzhatunk a Volga derekához, mérsékeltén értékes a terület. Unalmas, gyér fenyveserdők közül bukkannak elő itt-ott egy-egy művelt terület s csak Moszkva körül sűrűbb a lakosság.

A Riga—Szaratov vonaltól délre van az igazi értékes része Oroszországnak. Ennek a darabnak nyugati harmadában van Lengyelország, keleti harmadában pedig a Kaspi-tóra néző puszták. Lengyelország inkább nyugat felé gravitál, kitűnő földművelésén kívül fejlett ipara is mintegy elkülönítette Oroszországtól. De a birodalom legértékesebb része a déli zóna középső része, a Fekete-tengerre dülő folyamvidék, az osztrák-román határtól egész a Don sikságáig. Ez a legnagyobbbrészt fekete földdel és termékeny lösszel borított terület különösen az újabb időben hatalmasan fejlődött. Óriási füves puszták kerültek eke alá, mert kiviláglott, hogy ezek öntözés nélkül is művelhetők s a nomád marhatenyésztés leszorult Ázsia határvidékeire.

A terület gazdasági életének fejlődésével mind nyomósabban kezdett felmerülni annak a szüksége, hogy a Fekete-tengerre tekintő medencék természetes centruma, Konstantinápoly a fekete-tengeri medencék legnagyobbikának, a dél-orosz medencének a birtokába kerüljön.

A Boszporusz és a Dardanellák Földünk egyik legnagyobb földrajzi energiájú helye. Ha kipusztulna az emberiség s újra népe-

sedne be a Föld, ez a hely megint gyorsan nagy jelentőségre tenne szert. Ha pedig a kijárók ugyanannak a nemzetnek kezében volnának, amelyik Dél-Oroszországnak is ura, akkor olyan világhatalom keletkeznék itt, amilyen talán még sohasem volt. Ez a geográfiai szükségesség s a geografus szinte megjósolhatja, hogy előbb-utóbb így fognak alakulni a dolgok, a Boszporusz és a Dardanellák a dél-oroszországi nép hatalmába fog kerülni. S akkor aztán ez a hatalom egyesíti a Fekete-tengerre néző valamennyi medencét, tehát a régi Kolchiszt a Kaukázus és az Örmény-felvidék közt, meg a román-bolgár medencét, stb. A medencék egységes államalakulásra való törekvésének természetes földrajzi törvénye ez.

Ma már Oroszország gazdasági fejlődése okvetetlenül megkívánja a Boszporusz birtokát s ez a természetes fejlődés vitte bele Oroszországot a háborúba.

Kétségtelenül geográfiai tényező működik itt, ha a vezető-politikusok talán nem is látják ilyen tisztán és elfogulatlanul a helyzetet ellenségeink táborában. Hallottam Budapesten egy javíthatatlan pesszimistától azt a kifejezést, hogy „szegény törököt, belegrattuk a háborúba!“ Szegény török! Hisz az ő bőrére ment a vásár! Hisz egyenesen a szívét akarta kiszakítani az orosz törekvés!

De geográfiai tényező mutatkozik a francia-német örökös gyűlölködésben is. Mért nincs annyi háború, annyi veszedelem Spanyolországgal szemben? Ott a határ meglehetősen állandóan a Pireneusok vízválasztó gerincén húzódik s csak nagyon ideiglenesen tolodott néha el. Ezzel szemben Franciaország és Németország közt örökös a surlódás és harc, háború, pedig majdnem egy eredetű, egy fajú, két nép. Ennek oka az, hogy a két ország közt nincs jó geográfiai határ. A politikai határ örökös eltolódása mindig egyenetlenségre vezet s csak talán úgy lehetne megszabadulni ettől az örökös rémtől, ha Hollandia, Belgium, Luxemburg és Schweiz mintájára itt is valami neutrális államot alakíthatnánk, mintegy ütközőnek a két nemzet közt.

A német gyarmatosítás, a német világkereskedelem fejlődése, a német földmívelés, ipar, bányászat csodálatos magas színvonalra való emelkedése mind geográfiai tényezőkkel és geográfiai tudással kapcsolatos. A német geográfiai irodalom messze felül mulja a többi nemzetekét, a német atlaszok valósággal minden versenyen felül állnak. A Stieler, André, Debes stb.-féle atlaszok az egész világon elterjedtek s a francia és angol gyártmányok nem is hasonlíthatók hozzájuk. De bámulatosak iskolai atlaszaik, tankönyveik, földrajzi

oktatásuk, temérdek az utazójuk, minden nagyobb városban van geográfiai társaság, mindenfelé látni atlaszokat, térképeket. A Petermann's Geographische Mittheilungen ma is első geográfiai folyóiratunk s mindenesetre a geográfiai tudás sokkal szélesebb és alaposabb elterjedése az oka, hogy Németország gazdasága, kereskedelme és ezzel világhatalma olyan óriási arányúvá fejlődött, hogy szinte bámulva kell előtte meghajolnunk. Németországban az életben sokkal több alkalma van az embereknek földrajzot tanulni, mert revüik, folyóirataik, a gyarmati kereskedelem, a kitünő, olcsó térképanyag szinte önti az emberekbe a geográfiai tudást. Nálunk erre nincs az életben annyi alkalom, azért a középiskolákban kell sokkal, de sokkal nagyobb mértékben tanítani a földrajzot! Társadalmi téren pedig Társaságunknak kell mindent elkövetni, hogy a geográfiai tudás áthassa népünket és különösen az értelmiséget. Félre a szobatudós, poros, skolasztikus elveivel! Molyette, porlepte, avatag kódexek helyett a gyönyörű élet, a nagyszerű küzdelem, a nemzet újjáalkotásának feladatára neveljük ifjainkat. Szét a világba, ki a porondra! Aki jól ismeri ezt a szent hazát, az lángoló hazaszeretettel fog a munkához s a hazáját lelkesen szerető férfinak kell-e még több idealizmus? Van-e ennél fennségesebb eszmény? Letiporjuk azokat az erkölcsteleneket, akik üzletet csinálnak a háborúból, félretoljuk a kishitűeket, akik nem bíznak a magyar nemzet ősi erejében, kilökjük magunk közül a megalkuvókat, akiknek lelkét nem hatja át a leglángolóbb sovinizmus: mert most mindnyájunknak fanatikusoknak kell lennünk, hogy megvédjük hazánkat a barbár külső és a gonosz belső ellenségektől, meg a butaság ellen, mert ez sokszor többet árt, mint a fegyveres ellenség. De aztán, ha nyugodtan félretehettük a győzelmes vasat, akkor kezdődik az igazi munka, újra felépíteni a nemzetet, hogy nagy szövetségesünk nagy példáján indulva, világhatalommá fejlesszük nemzetünket!

Ebben a Földrajzi Társaságnak nem is sejtett nagy feladatai vannak, azért lángoló munkakedvvel induljunk az új munkaévnél s ezzel a felhívással Társaságunk 43. rendes évi közgyűlését megnyitom.

Titkári jelentés.

Előterjesztette a hadbavonult főtitkár helyett Dr. Hézser Aurél megbízott titkár.

A háború nemcsak a társadalmi élet minden ágában, hanem a tudományos munkálkodás terén is érezteti nyomasztó hatását. Így természetesen Társaságunk mult évi életére is rányomta a maga bélyegét, hiszen a háború kezdete óta eltelt nyolc hónap a társulati év legnagyobb részét betölti.

Mult évi működésünk tehát elmarad a megelőző évekéhez képest. A háború által minden irányban lekötött közfigyelem, a békés idők kulturintézményeivel szemben elidegenedett közhangulat, a tudományos munkásság terén a munkaerők más irányú igénybevétele által beállott pangás, magyarázzák meg az összes művelődési intézmények s így Társaságunk normális fejlődésének is a megakadását.

E kényszerhelyzet által létrehozott nyugalom azonban korántsem a visszafejlődésnek a jele, amennyiben Társaságunk most is igyekezett mindent elkövetni, hogy működésének folytonosságát a lehetőség határai között fentartsa. Így a Közlemények — bár némileg kisebb terjedelemben, mint az előző években — most is rendszeresen megjelentek s a lehetőség szerint alkalmazkodtak az idők igényeihez, kisebb-nagyobb részletességgel tárgyalva a háborúval kapcsolatos földrajzi témákat. Ugyancsak ezt a célt szolgáltuk előadásainkkal. A haza oltárán is igyekeztünk tőlünk telhetőleg áldozni, mikor a Társaság alaptökéjének java részét 25.000 K értékben fektettük be a jegyzésre kibocsátott nemzeti kölcsönbe.

Egyébként a Társaság mult évi életét a következőkben összegezhetjük:

A mult évi tisztújító közgyűlésen és az ezt követő választmányi ülésen a Társaság volt tisztikara csaknem egészen kicserélődött. MILLEKER REZSŐ dr. titkárnak a debreczeni egyetem földrajzi tanszékére ny. rk. tanárrá történt kinevezése következtében a titkári állás ismételten megüresedett. Ekkor az ügykör teendőivel elnök, a választmány jóváhagyása mellett, engem bízott meg.

Társaságunk működő tagjai közül hadba vonultak: gr. TELEKI PÁL főtitkár, HALÁSZ GYULA, KOGUTOWICZ KÁROLY és

STRÖMPL GÁBOR vál. tagok. Elhunytak: BELULESZKÓ SÁNDOR v. tag, HERMANN OTTÓ t. tag. Mint örvendetes tényt kell felemlítenünk, hogy Társaságunk hosszú időn át buzgó elnöke, jelenlegi tb. elnökünk, LÓCZY LAJOS, most töltötte be európaihírű munkásságának 40. évét. Ez alkalomból hálánk és szeretetünk nyilvánítása mellett fejezte ki a választmány neki szerencsekívánatainkat.

A tagok létszáma, a fenforgó viszonyokra való tekintettel, lényegileg nem változott. A belépő tagok száma kisebb, mint az előző években, de a kilépőké sem haladja túl a belépőkéét, jöllehet a kilépők között több olyan intézet szerepel, melyeknek a Társaság kötelékéből való megválása csak takarékosági szempontból, a háború tartamára történt. Tagjaink jelenlegi létszáma 1452 (előző évben 1472). Belépett 22, kilépett 22, meghalt 5, töröltetett 15.

A Társaság anyagi viszonyai, mint a pénztári jelentésből kitűnik — körültekintő takarékoság mellett elég kedvező helyzetben maradtak s e tekintetben a Társaságot sem veszély, sem pedig kulturális szempontból káros megrövidülés nem fenyegeti — feltéve, ha tagjaink támogatására a jövőben is számíthatunk.

A Közlemények a múlt 1914. évben 28 ív terjedelemben 10 füzetben jelentek meg. Ugyancsak megjelent a nemzetközi kiadás 1913. évi kötete. A Földrajzi Társaság Könyvtárában újabban megjelent GUBÁNYI KÁROLY Ausztrália című gazdagon illusztrált és az eddigi köteteknél díszesebb és izlősebb kiállítású munkája. Sajtó alatt van az Abruzzói herceg Ruvenzoriról írt tanulmánya és a „Scott utolsó útja“ c. útleírás is, melyeknek megjelenését a jelenlegi gazdasági viszonyok késleltetik. A FARKASFALVI KORNÉL által tett alapítvány kamataira hirdetett ifjúsági földrajzi olvasmány-pályázatra mindössze egy pályamunka érkezett, melyet a bíráló-bizottság szavazattöbbséggel a díjazásra érdemesnek ítelt. Szerzője dr. SZERÉNYI NÁNDOR.

Az év folyamán mindössze két felolvasó-ülést tartottunk, ú. m.:

Dr. CHOLNOKY JENŐ: A német-francia harctérről.

NÉMETH JÓZSEF: Szerbiáról.

Külföldi előadók — a dolog anyagi oldalára való tekintettel — nem kértünk fel. Más, háborúval kapcsolatos témák fejtegetésére hazai geográfusok nem akadtak. A jövőben remélhetőleg ez irányban is jobban ki tudjuk elégíteni tagjainkat.

Az évenként szokásos vándorgyűlés megtartását ugyancsak a háború akadályozta meg.

A földrajz-oktatás reformálása érdekében az előző évben meg-

indított akciónk ez ideig szünetelt. Minthogy azonban a háború a mi e tekintetben hangoztatott igazságainkat fényesen beigazolta s amikor a földrajz iránti érdeklődést a közönség legszélesebb rétegeiben előmozdította, egyúttal rámutatott az e téren fennforgó ismeretek hiányosságára és tökéletlenségére — ezért Társaságunk felhasználva ezt a részünkre kedvezően alakult közhangulatot, rokon-társaságok képviselőinek bevonásával a közel napokban egy értekezletet fog tartani, melynek hozzájárulásával egy memorandumban igyekszik majd a miniszter figyelmét nyomatékosabban felhívni jogos kívánságaink teljesítésére.

Megkészítve Társaságunk mult évi működésének mérlegét, abban nyilvánvalóan bizonyos fokú passzivitát találunk. De így van ez most minden kulturintézményünkkel. Azonban minden reményünk meg lehet ahhoz, hogy a béke elkövetkezendő szebb korában Társaságunkra is jobb és termékenyebb jövő fog virradni.

Jelentés a Balaton-bizottság 1914. évi működéséről.

Előterjesztette: Dr. Lóczy Lajos bizottsági elnök.

Háború idején minden olyan irodalmi és tudományos munkálkodás, amely hadi-céloktól és katonai érdekektől távol esik, szünetelni kénytelen. A mi szelid Balatonunk tudományos monografiájának befejezése is halasztást szenved most.

Azok a még hátralevő részek, amelyeket mult évi jelentésemben felsoroltam:

LÓCZY LAJOS: A Balaton környékének paleogeografiája és geomorfológiája. I. köt. 1. rész második fele.

CHOLNOKY JENŐ: A Balatonvidék vízrajza. I. köt. 2. rész.

BARTUCZ LAJOS: A Balatonmelléki lakosság anthropológiája. III. köt. 3. rész.

KUZSINSZKY BÁLINT: A Balaton környékének archeológiája. III. köt. 1. rész 2. szakasz.

LÓCZY LAJOS: A Balaton környékének geologiai térképe. 1: 75,000 mértékben, 4 lapon.
még nem kerültek ki a sajtó alól.

Nem mintha a szellemi munka ezek befejezésében pihent, vagy csak lankadt volna is, mert mind a négy külön nemű tárgy írói közülük

kitelhető igyekezettel közeledtek munkájuk befejezése felé. ЧОН-НОКЪ a hidrografiát tárgyaló kéziratának nagyobb részét rajzokkal együtt beadta.

KUZSINSZKY BÁLINT archeologiai munkájából még csak $1\frac{1}{2}$ —2 ív nincs tördelve. BARTUCZ LAJOS a vármegyei hatóságok támogatásával begyűjtött anthropologiai anyagot dolgozza fel, de körülbelül 20 ívnyi terjedelmű munkáját csak 1916-ban hiszi befejezhetni.

A cs. és kir. katonai földrajzi intézetben készülő geologiai térkép revízió-nyomatai nem régen érkeztek le. A paleogeografiai és geomorfologiai rész kézírata szaporodik. A háború okozta kötelességek talán mindegyik munkatársunkat elvonják a tüzetesebb balatoni munkálkodástól, azonban még jobban hátráltatják kiadványaink megjelenését a bizottság mostoha pénzügyi viszonyai.

A m. kir. földmívelésügyi Miniszter Úr nem folyósította az 1914/15. évben tárcájának átmeneti kiadásai közt Magyarország vidékeinek földrajzi tanulmányozására szánt, évek óta szereplő évi 4000 korona segítség felét. Az eladott példányok után csak 337 K 46 fillért vettünk be, a múlt év 2255 K 84 fillérjével szemben, azaz 1918 K 38 fillérrel kevesebbet. Bevételeink tehát a múlt évihez képest 3918 korona 38 fillérrel kisebbek voltak.

Hornyánszky Viktor cs. és kir. udvari könyvnyomdájában 1914. évi december 31.-én 26224 K 03 f összegű fizetendő számláink vannak, ebben az összegben 4372 K 15 f-nyi kamat összeggel. Hogy tartozásaink növekedésével a fizetendő kamatok ne szaporodjanak, a kiadványok szerkesztősége nem sürgeti nagyon a sajtó munkáját. Ezért szenvedett halasztást a geologiai térképnek, KUZSINSZKY munkájának, LÓCZY és MAKAY múlt évben magyar nyelven megjelent munkáinak német kiadása.

Törekvéseink lehetőleg odairányulnak, hogy a kéziratok mielőbb elkészüljenek, de a sajtó alá bocsátás valamennyire késlelődjék. Nyomdai tartozásunk az 1913. évihez képest, amikor 31265 K 01 fillér volt, némileg — 5041 K 02 fillérrel csökkent. Az idén is még közel 6000 koronával, amelyet a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter úr, hála lelkes tagtársunk, ILOSVAY LAJOS államtitkár úr intézkedéseinek, kiutalványozni kegyeskedett, kisebbíthetjük tartozásainkat. 1915. évben valószínűleg csak KUZSINSZKY BÁLINT archeológiája jelenik meg magyarul és talán-talán még a Balaton környékének geologiai képződményei német nyelvű fordításban, amelynek kézírata elkészült és 20 íve ki van szedve.

Bízva hiszem, hogy a béke ideje már nincs messze, amikor bizodalunk és reményünk egy jobb jövőben reánk is áldásaiban teljesedni fog.

A „Balaton-Bizottság“ 1914. évi számadásait alább találja az olvasó.

Társasági ügyek.

Választmányi ülések.

1915 februárius 25. Elnök: *Cholnoky Jenő* dr.

Elnök jelenti, hogy *Lóczy Lajos* dr., Társaságunk tb. elnöke, most tölti be 40 éves működését, melynek a Balaton vidékéről írott nagyszabású geológiai tanulmánya méltó betetőzőjéül szolgál. Választmány elhatározza, hogy érdemes elnökét ez alkalomból üdvözlölni fogja.

Elnök bejelenti, hogy 25.000 K értékű hadi kölcsön-kötvényt jegyeztünk: 20.000 K-t a Belvárosi Takarékpénztárnál, 5000 K-t a Pesti Magyar Kereskedelmi Banknál $\frac{1}{2}\%$ jutalék mellett.

Választmány *Hézszer Aurél* dr. könyvtáros részére, ki szeptembertől kezdve a titkári teendőket díjtalanul látta el, tiszteletdíjként a f. évre, a könyvtárosi és titkári teendők teljesítéseért, 1200 K-t állapít meg.

A közgyűlés idejéül április 8.-a tűzetett ki. Tekintettel arra, hogy a háborús viszonyok a földrajz iránt szélesebb körben érdeklődést támasztottak és a földrajz fontosságát is nagy mértékben igazolták, a középiskolai földrajzoktatás reformjának minél kedvezőbb megvalósítása céljából elnök indítványára a választmány egy társulatközi értekezletet óhajt egybehívni, melyre a rokon társaságok és szakkörök képviselőit meghívja. Majd az értekezlet együttes határozatából kifolyólag felterjesztést intéz a kultuszminiszterhez jogos kívánságaink teljesítése érdekében.

Pénztáros jelenti, hogy a Társaság anyagi helyzete szilárdnak tekinthető. Bevételeink kisebbek ugyan, mint az előző években, de körültekintő takarékoság mellett előreláthatólag kedvező évi mérleget készíthetünk.

Rendes tagokul felvétetnek:

Sipeki Balás Károly kassa-oderbergi vasúti főellenőr, Budapest. Ajánlja: dr. *Krécsi Béla* főreálisk. tanár. *Draskovics* Andor betétszerkesztő, Szentes. Ajánlja: dr. *Hézszer Aurél*. *Orsolya-zárda*, Pozsony. *Ungvári és tordai* polg. fiú- és a *kisvárdai* polg. leányiskola. *Liptószentmiklósi* főgimnázium. *Ranolder-intézet*, Budapest. *Egyetemi Növ.-tani Intézet*, Kolozsvár. (Aj.: *Hézszer A.*)

Kilépésüket bejelentették: *Lám Sándor*, Ungvár; *Leidenforst Gyula*, Bpest; *Gulden Gyula*, Bpest; *Bálint Imre*, Bpest; dr. *Reich Miklós*, Bpest; *Trungel Iván*, Kóka; gr. *Desseffy Arisztid*, Bpest; *Pápai Irgalmas Nővérek Intézete*; a *mohácsi, zólyomi, szolnoki* polg.

fiú- és a vajdahunyadi polg. leányiskola; Szt. Margit-Intézet, Bpest; Domonkos Nővérek Intézete, Kőszeg; Egyetemi Növ.-tani Intézet, Budapest;

Meghaltak: Kajdos Imre, Bpest; Hermann Ottó t. tag, Bpest; gr. Teleki Tiborné, Gyömrő; László Lajos, Bpest.

1915 április 8. Elnök: *Cholnoky Jenő* dr.

Elnök bejelenti, hogy az alapszabályok értelmében a következő tíz v. tag megbízatása jár le: Farkasfalvi Imre, Harkányi Béla br., Hopp Ferenc, Ilosvay Lajos, Körösi Albin, Lasz Samu, Posta Béla, Schréter Zoltán, Strömpl Gábor, Vargha György. — Beluleszko Sándor v. tag halálával is megüresedett egy hely; eszerint összesen 11 választmányi hely kerül betöltés alá. Választmány a lelépő tagokat újra jelöli, ezenkívül még a következőket (összesen 22-t): Bartucz Lajos, Csaszny Valér, Gubányi Károly, Györffy István, Horváth Károly, Jordán Károly, Kirchner Herman, Kormos Tivadar, Lers Vilmos, Németh József. Paikert Alajos, Timkó Imre. — Elnök előterjesztésére Hegyfokya Kabos meteorológust — érdemes munkásságára való tekintettel — a választmány tiszteleti tagságra jelöli.

Lóczy Lajos tb. elnök levélben köszöni meg a választmánynak, hogy 40 éves munkássága alkalmából küldöttségileg üdvözölte.

A Farkasfalvi Kornél-féle ifjúsági földrajzi olvasmány pályázatra beérkezett pályamunkát a bíráló bizottság szótöbbséggel jutalmazásra érdemesnek találta. Szerzője: dr. Szerényi Nándor, miskolci főgimn. tanár.

Társaságunk eddig a következő adományokat kapta:

Az Első Magyar Általános Biztosító Társaságtól 500 K

A Pesti Hazai Első Takarékpénztártól 200 K

A Magyar Országos Központi Takarékpénztártól 50 K

Az Egyesült Budapesti Fővárosi Takarékpénztártól 60 K

A szíves adományokért a választmány e helyen is hálás köszönettel adózik.

Rendes tagoknak megválasztatnak:

Irsay Imre jogszigorló, Kecskemét. (Aj.: *Cholnoky Jenő*.) *Posch* Zsigmond polg. isk. tanár, Keszthely. (Aj.: *Hézszer Aurél*.) *Egyetemi Földrajzi Intézet*, Debreczen. (Aj.: *Milleker Rezső*.) *Kulai* polg. fiú- és leányiskola. (Aj.: *Pécsi Albert*.) *Lugosi* polg. iskola. (Aj.: *Pécsi Albert*.) *Jászapáti* kath. gimnázium. (Aj.: *Pécsi Albert*.) *Stark* Ferenc könyvkereskedő, Bpest. (Aj.: *Hézszer Aurél*.)

Kilépnek: A sátoraljaujhelyi, nagyenyedi, rimaszombati polg. leány-, a veszprémi polg. fiúiskola és az érsekújvári főgimnázium.

Közygylés.

1915 április 8. Elnök: *Cholnoky Jenő* dr.

Elnök megnyitóját l. más helyen.

Az elnöki beszéd után Makay Béla min. tanácsos v. tag emlékezett meg Herman Ottóról, ki Társaságunknak t. tagja volt. (Beszéde megjelent Földr. Közl. XLIII. 3. f.)

A Balaton- és Alföldi Bizottság jelentései, a titkári és könyvtárosi jelentés jóváhagyólag tudomásul vétettek. Az 1914. évi zárszámadás, az 1915. évi költségelőirányzat, a Balaton- és az Alföldi Bizottság, valamint a Lóczy-alap és a Tatra-obszervatórium 1914. évi számadásai jóváhagyattak. A felmentvény a pénztárosnak és az ügyvezetőknek megadatott. A számvizsgáló és könyvtárvizsgáló bizottság eddigi tagjai az 1915. évre is megválasztottak.

A választmány előterjesztésére *Hegyfok*y Kabos a Társaság tiszteleti tagjává választottatott.

Végül 11 választmányi hely került betöltés alá (10 rendes és 1 a Beluleszko Sándor v. tag halálával beállott üresedés folytán).

A szavazatok összegyűjtésére és összeszámlálására elnök Thirring Gusztáv elnöklete alatt Erődi Kálmán és Milleker Rezső tagokat kéri fel.

A választás eredménye szerint az 1918. évi közgyűlésig terjedő megbízással választmányi tagokul választottak: br. Harkányi Béla, Ilosvay Lajos, Strömpl Gábor, Vargha György, Körösi Albin, Gubányi Károly (új), Lasz Samu, Schréter Zoltán, Hopp Ferenc, Farkasfalvi Imre. — A Beluleszko Sándor helyére 1916. évig terjedő megbízással Posta Béla.

Előadás.

1915 április 15. *Cholnoky* Jenő előadást tart *A háború és földrajz-oktatás* címen. Ezután társulatközi értekezlet tartatott, a középiskolai földrajzi oktatás kiterjesztése és kimélyítése tárgyában. Az értekezlet lefolyását a következőkben adjuk: *Dr. Cholnoky Jenő megnyitója:*

A M. Földrajzi Társaság állandóan napirenden tartotta a középiskolai földrajzi oktatás kibővítésének, kiterjesztésének és gyökeres átalakításának égető kérdését. Felhívásaink, buzdításaink nem igen találtak meghallgatásra s olyanféle hírek hallatszanak most is, hogy amit dr. Jankovich Béla, nagyméltóságú Vallás- és Közoktatásügyi Miniszter úr, a Földrajzi Társaságnak korábban igen nagy érdemű választmányi tagja, olyan lelkesen megkezdett s a középiskolai oktatás reformálásával kapcsolatban tervezett, az a szép terv a bizottságok kezén kezd igen erősen összezsugorodni s félő, hogy megint csak gyöngye kíséreltek lesznek a radikális tervekből.

Igaz, hogy középiskolai oktatásunk az utóbbi évtizedekben lényegesen javult, de, azt hiszem, a mai tanterv keretében a további fejlesztés és javítás teljesen lehetetlen.

Bár minden tudományt egyformán nagyra becsülök s minden tudománynak elismerem hasznos voltát, jelentőségét és léleknesemítő tulajdonságát, mert minden tudás a lelket emeli, a sokat tudó lélek rendesen etikai magaslatra is emelkedik. De sajnálattal kell kijelentenem, hogy a mai középiskolai oktatásunkra túlságosan ránehezedik a filológia. Lehet ez egyéni véleményem, különösen pedig lehet afőlött vitázni, hogy csakugyan olyan hátrányos-e középiskolai oktatásunkra a filológia túltengése?

A mostani világháború azonban minden további kételkedést kizár. Nemzetünknek gazdasági és hatalmi megerősödését nem várhatjuk a szé-

leszkörű filológiai tudástól, az igazi nagy hazaszeretetnek lángoló, *tettekben nyilvánuló* felgyújtását nem remélhetjük a latin és görög nyelvek grammatikai szépségeitől. Középiskoláinkban azokat a tudományokat kell lényegesen nagyobb mértékben tanítani, amelyektől *alkotni akaró, alkotni, termelni, gazdasági és hatalmi tényezőket fejleszteni kész hazafiságot és műveltséget várhatunk!*

A természettudományok, technikai ismeretek és a helyesen tanított földrajz nyújtja azt a tudást, ami nemzetünk nagyhatalommá való kifejesztéséhez, az igazi magyar impérium kiépítéséhez szükséges. És ezek nemcsak haszonleső, meggazdagodni vágyó utilitáriusokat nevelnek, hanem éppen ezek a tudományok azok, amelyek a legigazabb, legszebb, legnemesebb idealizmust oltják az ember lelkébe. A jól tanított geográfia egymaga képes a legszebb altruizmus, az igazi emberszeretet beoltására, de egyszersmind hazánk földjének, a magyar ember lakóhelyének, életének megismertetésével a legigazabb hazaszeretetre tanítani. Olyan hazaszeretetre, amely nem merül ki helyesen stilizált vezércikkek, az „irálytan“ minden szabályával és fegyverével megszerkesztett szónoklatokban, hanem amely keveset beszél, de annál többet tesz! Olyan hazafiságot, amely minden kis cselekvésben megnyilvánul s mindig tettekben és alkotásokban keresi igazi megnyilatkozását. Mi nagy szónok-nemzet vagyunk, nálunk mindenki tud bombasztikus tősztokat elmondani, mindenki tud szép szavakkal, gördülékeny frázisokkal kilobogóztott vezércikkeket írni, de ugyanezek a vezércikk-írók, ugyanezek a tősztozók tettekkel igen kevésbé tudják előmozdítani hazájuk javát. Széchenyi rossz szónok volt, Deák szintén nem tudott gyűjtő szónoklatokat elmennydörögni, de tetteik százszor többet értek, mint annyi más jó szónokunk öblös tőszttjai együttvéve. Ritka adomány az, hogy valaki szónok is, meg cselekedni is tud, az ilyenek kivételesek, de a természettudományok, a technika és a földrajz tettekre, alkotásra tanít bennünket s azért ezeknek tanítását lényegesen előbbrevalónak tartom, mint a filológiai oktatást.

A mostani világháború megtanít arra és hangos szóval kiáltja felénk, hogy a földrajz tanítja a legfontosabb ismereteket háborúban úgy, mint békében. Földrajzi ismeretek nélkül a diplomácia a legszerencsétlenebb balfogásokkal nyomoríthatja meg saját nemzetét, földrajzi ismeretek nélkül a küzdő hadsereg katasztrófájába rohan. Minden tisztnek, de minden közkatonánknak is a térképek ismerete, a térszin ismerete, a földrajzi tudás nélkülözhetetlen fegyvere. Középiskoláinkból kikerülő fiainkból lesznek a tisztek, ezeknek pedig mindennél fontosabb a térképismeret, térszinismeret, földrajz, meteorológia stb. A honvédelem parancsolólag kívánja a földrajznak minden osztályon keresztül való, helyes tanítását!

De középiskolát végzett ifjainkból kerülnek ki a nép vezető elemei is. Ezeknek hivatása gazdasági életünket minden irányban fejleszteni. Minden magyar ember, aki mások megkárosítása nélkül, igazi új értékek termelésével, vagy a termelt javak értékének igazi emelésével gazdagodik meg, az a legjobb hazafi, de aki amellett még mások meggazdagodását is hasonló módon elő tudja segíteni, az honfoglaló, az megérdemli,

hogy a haza nagyjai közt emlegessük nevét. Ha hazánk gazdasági ereje csak olyan is volna, mint Ausztriáé, nem is beszélve Németországról, akkor nem mertek volna megtámadni bennünket ellenségeink s játszva verhattunk volna le minden támadást. Németország hihetetlen nagyságú gazdasági és kulturális ereje az, ami az egész világ fölött győzelemre vezeti ezt a nagy nemzetet. Méltó társaul kell szegődnünk, nekünk is ugyanarra a gazdaságra és kulturára kell törekednünk s ennek első feltétele, elvitázhatatlan, nélkülözhetetlen sine-qua-non-ja a helyes középiskolai nevelés és tanítás. Ennek pedig legfontosabb tárgya a földrajztanítás.

Társaságunk vezetőségének ezt a véleményét, azt hiszem, a rokon társaságok is helyeslik. A legkitünőbb rokontárgyú társaságok kitünőségeinek jelenlétében óhajtottam ezt elmondani s kérem a szakférfiakat, hogy ehhez hozzászólni, véleményüket Társaságunkkal közölni szíveskedjenek; hogyha aztán mindnyájan megegyezünk ebben a véleményben, akkor nagysúlyú akciót indíthassunk a földrajzi oktatás kiterjesztése, kimélyítése és modern, helyes irányba való átalakítása ügyében.

Nem szabad addig pihennünk, amíg a földrajznak a kellő helyet nem biztosítottuk az iskola padjaiban, mert erre tanít bennünket a világháború s ezt követeli tőlünk minden ágyudörgés a Dardanelláktól egészen Flandriáig, Rigától Cattaróig!

Az előadást követő értekezleten megjelentek a honvédelmi miniszterium és a Ludovika Akadémia képviselőiben Gruber Alfréd százados, továbbá Gonda Béla min. tanácsos, az Adria-Egyesület elnöke, Sebestyén Gyula dr., a Néprajzi Társaság alelnöke, Fest Aladár kir. tanácsos, főigazgató a Középiskolai Tanáregyesület képviselőiben, Prinz Gyula dr., mint az Erzsébet Nőiskola képviselője és ezenkívül még több érdeklődő, szakemberek és a Társaság tagjai közül.

Dr. Gruber Alfréd honvédszázados beszédében hivatkozik arra a régi tapasztalatra, melyet a katonai nevelőintézetekbe, különösen pedig a Ludovika Akadémiába belépő ifjak gyenge és hézagos földrajzi ismeretei felől szereztek. Többek között felemlíti a Ludovika Akadémia felvételi vizsgáin szerzett tapasztalatait: „Az itt kapott válaszok lesújtóan szomorúak. A legtöbb pályázó nem tudja felsorolni Európa államait. Némelyik Japánt Észak-Amerikában keresi. Észak-Amerikáról tudja, hogy ott az Egyesült-Államok vannak, de Dél-Amerikáról legfeljebb annyit, hogy Brazília is ott van. A többi államokról halvány sejtelmé sincs a legtöbbször. Afrikáról annyit tud, hogy ott van a Szahara. De ez még hagyján. A monarchiáról elszomorító tudatlanságot tapasztal az ember. A monarchia fogalmával és alkotó részeivel nincsenek tisztában. Arra a kérdésre, hogy pl. Magyarország miből áll, bizton az a válasz adatik: Magyarországból és Erdélyországból. Az osztrák koronartományokat felsorolni nem tudják. Magyarország vármegyéiből csak azokat ismerik, ahonnan valók. Statisztikai, számbeli adatokról nem is mer érdeklődni az ember, mert komikus válaszokat kap. Ez a tudatlanság pedig onnan származik, mert hazai középiskoláinkban érthetetlen módon a földrajzot a gimnáziumok 1., 2., 3. osztályaiban tanulják.

Nálunk a földrajzi tudomány elsőrangú fontosságú és annak mű-

velésére igen nagy súlyt helyezünk. Ennélfogva nagy örömmel üdvözljük a Magyar Földrajzi Társaság ezen ülését, hol a földrajz kiváló fontosságáról, mely fontosság az ép most lejártszódó európai háborúban értékben óriásit nyer, mindenki meg van győződve. A mi részünkről az a kérésünk: Ne zárassék le a földrajz az alsóbb középiskola osztályaiban, de oktattva legyen lehetőleg mindvégig, minden osztályban. Az oktatás ne a száraz földrajzi adatoknál kezdődjék és végződjk, de legyen kiterjeszkedő néprajzi, művelődési és közigazgatási szempontból, legyen nemes ambíció tárgya, tudja a világ, világrészek, országok és szép hazánknak egyszerű, karakterisztikus és áttekinthető képét adni.“

Dr. *Sebestyén* Gyula, a Magyar Néprajzi Társaság alelnöke, a földrajz és néprajz kapcsolatát tartva szem előtt, azt szorgalmazza, hogy a Földrajzi Társaság a vele közös vagy szomszédos területen működő tudományágak megfelelő mértékben való érvényesítését is vegye számításba. Szükségesnek tartja, hogy a középiskolai reformmal kapcsolatban az intéző körök figyelmét a tanárképzésre is felhívjuk. A régi földrajzi és népismeit tudományból kibontakozó modern néprajz a földrajz javára teljesen háttérbe szorult. A néprajz segédtudomány akar maradni a jövőben is, de arról le nem mondhat, hogy a földrajztanárok megfelelő néprajzi tájékoztatásban ne részesüljenek. Különösen fontosnak tartja ezt a mi sajátos magyar viszonyainkból kifolyólag. A mi tanárainknak és tanítványaiknak alaposan tisztában kell lenni a turáni népcsalád mibenlétével, a magyarság egyedülvalóságával, faji sajátosságaival és minden néprajzi tulajdonságaival. Ismerni kell hazai nemzetiségeinket, faji mivoltuk mindenféle vonatkozásával.

Gonda Béla, a Magyar Adria-Egyület elnöke, utal azokra a nagy horderejű gazdasági kérdésekre, melyek a most folyó nagy háborúban is oly jelentős szerepet játszanak. A földrajznak áll leginkább módjában, hogy ezekre s általában az emberiség nagy összességét mozgató gazdasági érdekekre rámutasson. Különösen fontosnak tartja a földrajznak ily irányú tanítását s annak, mint magasabb fokú intelligenciát igénylő tárgynak, a középiskola felsőbb osztályaiba való bevezetését is.

Gr. *Teleki* Pál, hadbavonult főtitkár, írásban küldi be s a következőkben összegezi a földrajz fontosságát megvilágítani igyekvő véleményét:

„1. A vallás hívőket, az állam állampolgárokat kell, hogy neveljen. Állampolgárokat, akik átérzve az állam érdekeit, egyrészt azokat fejleszteni tudják, másrészt magukat annak alárendelni hajlandók. Mindkettőhöz az állam megértése szükséges, — azoknak a tényezőknek ismerete és kapcsolatok megértése, amelyek az államot alkotják. Az állam nem választható el a területtől, sem az emberek (itt élő) összességétől. Ember és föld viszonyának ismerete az államismeret alapja. Ez pedig a geografia!

2. A mostani háború, amely minden eddiginél jobban izolál területeket, államokat, mutatja, hogy nemcsak testi és szellemi erőt és bátorságot kell a mérlegbe dobnunk, de *mindent*, amit csak létrehozhat, terem és rejt a föld s a rajta élők: domborzatot, termőképességet, nép-

lelket, kultúraalkotásokat és ezer más energiát — de nem egyenkint külön-külön, hanem abban a szerves kapcsolatban, amelyben *ezen a Földön* egyé fejlődtek, összetartozó és határolható egészet alkottak, hatalmas és hatványozott energiává tömörültek. Ez az energia a Földhöz kötött, a szónak akár szoros, akár átvitt értelmében és a Földé, a haza földjéé: a Földnek, fejlődésének, gazdaságának, erejének, gazdaságának ismerete nélkül nem érthető és nem értékelhető.

3. Helyes tanítás célja soh'se lehet magolás, *csak* megértés. Sokoldalú ismeretek szerzése hasznos és szükséges, de az *állampolgárnak* meg kell értenie, hogy a megismert tárgyak, jelenségek, erők mennyiben és minő fontosságú alkotórészei az államegészeknek és annak az energiának, amelyet művelődési és gazdasági versenyben s ha kell, magára hagyatva, akut mérkőzésben más ily erőcsoportban kifejteni tud.

Tavaly a Budapesti Szemlében levezettem a földrajz feladatát és lényegét: a földfelszín tárgyainak és jelenségeinek kutatásában nyert mindenkori pozitív ismereteinkre felépíteni a földfelszínnek, mint az ember környezetének ismeretét.

A földrajznak ezért az oktatás egész menetén végig kell kísérnie a tanulót. Alapismereteket ad az alsó fokon, de állampolgári látkör annál szélesebbet ad, minél érettebb korig folytatjuk tanítását.

A földrajz okvetetlenül a középiskolai oktatás koronája legyen.

4. A háborúnak a mi törekvéseink szempontjából meg lesz bizonyára az a haszna, hogy sokkal szélesebb körökben fog megértésre találni úgy a földrajznak, mint topográfia, oknyomozó földleírás tanításának szüksége, mint a történelmi, természeti és gazdasági jelenségcsoportok összefüggése, amelyeknek érintkezés-területeit éppen a földrajz tárja föl. De ez a megértés olyan lesz, amely további felvilágosítást kíván, inkább sejtés lesz. Itt erős munka vár reánk és az alkalmat azonnal meg kell ragadnunk. Az ifjúságban is több hajlandóságot fogunk találni, több és sokoldalúbb érdeklődést. Ezt fel is kell tudni használni. Óraszám-szaporítással s a földrajztanítás kiterjesztésével az összes felső osztályokra is sokat fogunk már elérni, de csak kapcsolatosan megfelelő széles látkörű tanárok képzésével.

Dr. Lőrincz Jenő tanár, tart. hadnagy, kézenfekvő példával igazolja a földrajzi ismeretek katonai fontosságát. Vele történt az orosz-lengyelországi harc téren, — hol a katonai térképek megbízhatóságához, a hiányos és pontatlan felvételek miatt sok kétség férhet — hogy a térképen hibásan feltüntetett topográfiai adat felismerésével, a vezetése alatt álló csapatot a biztos veszedelemből sikerült megmentenie. (Ezért ezüst vitézségi érmet kapott). Felemlítette továbbá, hogy a tartalékos tisztek között milyen sokan vannak, akik a térképolvasásban teljesen járatlanok.

Dr. Fodor Márkus arra hívja fel a jelenlevők figyelmét, hogy a földrajz iránti érdeklődésre, melyet a nagyközönség körében a háború óta tapasztalunk, sokat nem építhetünk, mivel ez csak ideiglenes természetű s a háborúval együtt valószínűleg megszűnik. Van azonban egy alkalmas fegyver a kezünkben, melynek jelentőségét a pedagógusok is általánosan elismerték s mely elől nem zárkozhata el most sem a

középiskolai reform vezető emberei s ez az, hogy a földrajz természeténél fogva a legkoncentráltabb tudomány, melynek művelő értékével s értelemfejlesztő képességével alig vetekedhetik más tudományág. Fontosnak tartja, hogy a földrajz gyakorlati értékének hangsúlyozása mellett ezt az ideális értéket is kellőleg kiemeljük. Szóvá teszi továbbá a tanárképzés reformját. A földrajz tanítása csak úgy kecsegtethet sikerrel, ha a tanárjelöltek az egyetemen a tudományos képzés mellett alapos módszertani kioktatásban is részesülnek, a földrajzi reform mellett ezt az elsőrendű szükségletet is szem előtt kell tartani.

A hozzászólások után elnök indítványára az értekezlet elhatározza, hogy kívánságainkat memorandumban összegezve, felterjesztést intézünk a kultusz-kormányhoz és a földrajz-tanítás kiszélesítésének s kellő kimélyítésének szükségességéről igyekezni fogunk a reformot intéző köröket minél hathatósabban meggyőzni.

Alföldi Bizottság beszámoló ülése.

1915 április 22. Elnök: *Cholnoky Jenő* dr.

Elnök jelenti, hogy az Alföldi Bizottság mult évi működése sem folytatódhatott a szokott keretek között. A háború kitörésével a törvényhatóságok megszavazott segélyei, melyek a tudományos munkásság nélkülözhetetlen kellékei, legnagyobb részben nem folyósítottak. A kutatókra előlegezett összeget is a Földrajzi Társaság pénztárából kellett kölcsön vennie. Ennek az elszámolását sincs módjában bemutatni, mert az archeológusok, kik azt felhasználták, a harctéren vannak.

Jelenti továbbá, hogy az Alföld átnézetes agrogeológiai felvétele megtörtént s a tanulmányok eredményét feltüntető térkép megjelenés alatt van. A perjámosi sáncchalom archeológiai felkutatása tovább folytatódott — értékes eredmények mellett.

A fizikai földrajzi kutatásokat elnök maga végezte, tanulmány tárgyává téve a Duna jégviszonyainak hatását a parti képződményekre és a zátonyok morfológiáját. Az Alföld florisztikai felvétele befejezést nyert, a többi szakosztályok, a megfelelő költségek híján, nagyszabású munkálatokat nem végezhettek.

Tuzson János dr. előterjeszti botanikai kutatásának kivonatos jelentését.

„Az Alföld florisztikai és növényföldrajzi tanulmányozása az elmult esztendőben, főleg az 1913. évben, a Bánság déli részétől a Nyírségig tett utazás eredményeinek feldolgozásában állott. Az egyes részeken végzett gyűjtések és növényföldrajzi elemző felvételek eredményei szerint az Alföldön a Bánságtól a Nyírség felé haladva a következő növényformációk különböztethetők meg:

I. A Duna szélének és mocsarainak formációja. (A mindenfelé honos vízi és vízparti növények között *Salvinia natans*, *Marsilea quadrifoliata*.)

II. A kifújt homoklapály formációja. (*Alyssum tortuosum*, *Euphorbia Gerardiana*, *Fumana procumbens*, *Hieracium Bauhini*, eltörpült fehér nyárfa és boróka cserjék.)

III. A ligetes homokbuckák formációja (Flamunda felé). (*Tilia tomentosa*, *Cotinus coggygria*, *Juniperus communis*, *Fritillaria tenella*, *Comandra elegans*, *Artemisia latifolia*.)

IV. A füves homokbuckák formációja (Fehértelep—Leánykút). (*Rindera umbellata*, *Paeonia tenuifolia*, *Anthyllis polyphylla*.)

V. A Duna nyirkos homokszigeteinek és partjának formációja (Mohács—Bezdán). (*Salix alba*, *Populus alba*, *P. nigra* erdők, *Crataegus nigra*, *Roripa palustris*.)

VI. A dunamenti tölgyerdők formációja. (*Quercus pedunculata*, *Q. cerris*, *Q. lanuginosa*.)

VII. Az erdei szikések formációja (Bezdán). (*Ranunculus pedatus*, *Crassula caespitosa*, *Aster canus*.)

VIII. Az iszapos szikések formációja (Körtés). 1. A szikpadka asszociációja. (*Festuca pseudovina*, *Bromus hordeaceus*, *Carduus hamosus*.)

2. A szikpadka lejtőjének asszociációja. (*Lepidium crassifolium*, *Camphorosma ovatum*.)

3. A szikes-lapos asszociációja. (*Atropis limosa*, *Agrostis alba*.)

4. A szikes tó asszociációja. (*Scirpus maritimus*.)

IX. A homokpusztai fehérnyárfa-erdő formációja. (*Festuca vaginata*, *Epipactis latifolia*, a *Populus alba*-fák hatalmas példányai.)

X. A fátlan homokbuckák formációja (Pest m.). (*Stipa pennata*, *Calamagrostis epigeios*, *Secale silvestre*, *Festuca vaginata*, *Alkanna tinctoria*.)

XI. A pusztai kevert erdő formációja (Kiskunhalas). (*Salix cinerea*, *Populus alba*, *P. canescens*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Ulmus pedunculata*, *Quercus pedunculata*.)

XII. A szikes rét formációja (Kiskunhalas). (*Festuca pseudovina*, *Lepidium crassifolium*, *Lotus siliquosus*, *Scorzonera parviflora*.)

XIII. A szikes tó formációja (Kiskunhalas). (*Cirsium brachycephalum*, *Typhoides arundinacea*, *Scirpus maritimus*, *Potamogeton interruptus*, *Chara crinita*.) A tófenék kemény, szürke.

XIV. A nyárfa-erősen homokbuckák formációja (Szeged). (*Equisetum ramosissimum*, *Calamagrostis epigeios*, *Festuca vaginata*, *Salix rosmarinifolia*, *Populus alba*, *Silene conica*, *Gypsophila paniculata*, *Dianthus serotinus*, *Astragalus austriacus*, *Tragopogon floccosus*.) A nyárfák nem nagy növések. E formáció helyét most már nagyrészt gyümölcsösök, dinnyések, szántóföldek, szőlők foglalják el.

XV. A homokpusztai szikések formációja. 1. A szikes padka asszociációja. (*Festuca pseudovina*, *Allium vineale*, *Lepidium perfoliatum*, *Achillea collina*.)

2. A vakszik asszociációja. (*Lepidium crassifolium*, *Artemisia monogyna*, *Camphorosma ovatum*.) Vakítóan fehér, szikós részletek, melyeken a gyér növényzet tenyészete nyáron teljesen szünetel.

3. A szikes tócsa asszociációja. (*Agrostis alba*, *Atropis limosa* a szélen, *Scirpus maritimus* és *Sc. lacustris* a vízben, melyekre nemez-szerű algaörmek aggodódnak.) A tócsa feneke süppedős.

XVI. A füves homokbuckák formációja a Tisza mellett. Horgos irányában idáig terjed a Duna homokja, melyet egységes flóra borít. (*Chrysopogon gryllus*, *Bromus subsquarrosus*, *Sedum Sartorianum*, *Astragalus dasyanthus*, *Hieracium echiodides*.)

XVII. A Tisza iszapos partjának formációja. A süppedős, repe-dezett iszap-part lejtőjén *Roripa silvestris*, *Ranunculus sceleratus*. (*Triglochin palustre*, *Alisma plantago*, *Heleocharis acicularis*, *Carex stricta*, *Salix alba*, *Rumex conglomeratus*, *Polygonum tomentosum*, *Thalictrum flavum*, *Euphorbia lucida*, *Senecio paludosa*.)

XVIII. A homokpusztai tó formációja (Kamaráserdő). (*Stratiotes aloides*, *Glyceria aquatica*, *Galega officinalis*, *Nymphaea alba*.)

XIX. A Duna száraz homokszigeteinek és partjának formációja (Csepelsziget, Káposztásmegyeri puszta). Ellentétben áll az erdős, nyirkos szigetekkel és parti részletekkel. (*Ephedra vulgaris*, *Tragus racemosus*, *Stipa pennata*, *Festuca vaginata*, *Colchicum arenarium*, *Allium flavum*, *Gypsophila hungarica*, *Syrenia angustifolia*, *Alyssum tortuosum*, *Achillea ochroleuca*.)

XX. A cserjés homokpuszta formációja (Monor mellett). Hasonlít a Szeged melletti nyárfaligetes homokpusztákhoz, de a *Populus alba* csak alacsony cserje marad rajta. Ez a formáció terméketlen; gazdálkodásra alkalmatlan. (*Juniperus communis*, *Festuca vaginata*, *Epipactis palustris*, *Populus alba*, *Quercus lanuginosa*, *Dianthus polymorphus*, *Astragalus virgatus*, *Plantago arenaria*, *Centaurea arenaria*.)

XXI. A homokpuszta benőtt moesarainak formációja (Monor). (*Carex distans*, *C. hirta*, *C. panicea*, *C. riparia*, *Eriophorum angustifolium*, *Iris pseudacorus*, *Stachys palustris*.)

XXII. A homokpusztai turjánok formációja (Dabas). 1. A turjánok vízi asszociációja. (*Scirpus Tabernaemontani*, *Lemna minor*, *Ranunculus lingua*, *Hottonia palustris*, *Utricularia vulgaris*.)

2. A nyirkos ősrétek asszociációja. (*Nephrodium thelypteris*, *Holcus lanatus*, *Carex pseudocyperus*, *Veratrum album*, *Valeriana dioica*, *Achillea asplenifolia*.)

XXIII. A mocsárszemek formációja (Dabas). Apróbb vizenyős teknők a cserjés homokbuckák között. Az ottaniak kopolyáknak is nevezik őket. (*Carex flacca*, *Anacamptis pyramidalis*, *Betula pendula*, *Juniperus communis*, *Leontodon hispidus*.)

XXIV. A Tisza lassú folyású vizeinek formációja (Tápió, Zagyva, Hortobágy). Néhol a növényzet a medret teljesen benövi. (*Typha angustifolia*, *Sparganium ramosum*, *Glyceria aquatica*; *Acorus calamus*, *Trapa natans*, *Oenanthe aquatica*.)

XXV. A tiszamenti mezőség formációja (Ujszász). 1. A szikes mezőség asszociációja. (*Atropis limosa*, *Festuca pseudovina*, *Camphorosma ovatum*, *Lotus tenuis*, *Euphorbia virgata*, *Lythrum hyssopifolium*, *Plantago tenuiflora*, *Achillea collina*.)

2. A termékeny mezőség asszociációja. Nagyrészt kultúra alatti, dúsán termő földek. Ősi állapotú réti flóráját már igen ritkán találjuk. (*Festuca arundinacea*, *Alopecurus pratensis*, *Ornithogalum pyramidale*, *Thalictrum angustissimum*, *Euphorbia virgata*, *Galium boreale*.)

XXVI. A hortobágyi szikes pusztá formációja. 1. A magasabban fekvő mezőség asszociációja. (*Koehleria gracilis*, *Hordeum murinum*, *Carex stenophylla*, *Potentilla argentea*, *Trifolium laevigatum*, *Inula britannica*, *Crepis setosa*.)

2. A szikpadka asszociációja. A *Festuca pseudovina* pázsitesokrok helyén kiemelkedő rögök borítják mindenfelé. (*Achillea collina*, *Scorzonera Jacquiniana*, *Hordeum maritimum*, *Carduus hamulosus*.)

3. A szikfok asszociációja. A szikfok ide-oda kanyargó, az előbbinél 15—20 cm-rel mélyebb, lapos fenekű meder. Tavasszal víz van benne, nyáron talaja kökemény. Igen apró, alig néhány cm-nyire megnövő növényei: *Polygonum aviculare*, *Gypsophila muralis*, *Alopecurus geniculatus*, *Lepturus pannonicus*, *Spergularia marginata* stb.

4. A szikes lapos asszociációja. Lefolyás nélküli lapos teknők, térden felül érő, dús növényzettel. Közepén néhol nyílt víztükrök. A széltől befelé növényei: *Agrostis alba*, *Beckmannia eruciformis*, *Glyceria fluitans*, *Veronica scutellata*; a víz közelében és benne: *Peplis portula*, *Juncus effusus*, *Utricularia vulgaris*.

A hortobágyi szikes pusztá fátlan, de itt-ott a fehérnyár és az akác megnő rajta. A 2., 3. és 4. asszociációja szántás-vetésre, kertészetre nem alkalmas. Némi eredményt legfeljebb az 1. asszociáció, a magasabban fekvő mezősége ígérhet.

XXVII. A nyírségi homokpuszták formációja. Sokban hasonlít a Duna-Tisza közének homokpusztáihoz, de annál állandóan nyirkosabb, ehhez alkalmazkodik flórája és a kultivált részekben a termés állandóbb. (*Chrysopogon gryllus*, *Agrostis canina*, *Festuca vaginata*, *Anthericum ramosum*, *Dianthus carthusianorum*, *Vicia grandiflora*, *Plantago hungarica*, *Jasione montana*, *Anthemis ruthenica*.)

XXVIII. A nyírségi homokpusztai lápok formációja. Az Alföld legősibb flórájának maradványait őrzik, amelyek között a szubarktikus lápok flóraelemei közül is több megvan. Némileg ilyenek az előbb említett turjánok is, amelyekkel együtt tehát ez a formáció részben glaciális reliktum. (*Nephrodium thelypteris*, *Carex pseudocyperus*, *Veratrum album*, *Ranunculus lingua*, *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Ligularia sibirica*.)

XXIX. A nyírségi homokterület erdős formációja. (*Pteridium aquilinum*, *Alopecurus fulvus*, *Festuca arundinacea*, *Asparagus tenuifolius*, *Gladiolus imbricatus*, *Anacamptis pyramidalis*, *Populus alba*, *Quercus pedunculata*, *Dianthus glabriusculus*, *Euphorbia villosa*, *Tilia tomentosa*, *Hypericum montanum*, *Veronica longifolia*, *Achillea pannonica*, *Cirsium pannonicum*, *Centaurea axillaris*, *Scorzonera purpurea*.)

E 29 formáción kívül az Alföld eddigi florisztikai és növényföldrajzi feldolgozása folyamán mint nagyobb jelentőségűek vették figyelembe a ruderalis növények és a kulturnövények formációi, amelyek sok vonatkozást mutatnak az egyes vadon növő növényformációkkal.

Az eddigi eredmények szerint a felsorolt formációk az Alföldnek négy flórákörnyékre való tagolódása mellett szólnak. Ezek pedig a következők: 1. a Bánsági, 2. a Középdunai, 3. a Tiszai és 4. a Nyírségi flórákörnyék. (Részletesen l. Math. Természettud. Ért. 1915.)

Sigmond Elek célszerűnek látná, ha a geológiai, florisztikai és talajkémiai tanulmányok egymással párhuzamban, egyidejűleg végeztetnének. Így minden irányban alapos és eredményes lenne a kitűzött munka. Bizottság az indítványt helyesléssel fogadja és a jövőben aszerint kíván eljárni.

Timkó György beküldött jelentésében beszámol az Alföld zuzmóflórájának tanulmányozásáról. Munkálatainak folytatásához 150 K-t kér. A kért összeget a Bizottság megadja.

Mészáros Gyula dr. jelenti, hogy a „Nagyszentmiklósi kincs rovasos feliratainak” felfedezésével igen fontos epigrafikai emlékre bukkant. A felirat az ó-török nyelvemlékek között a legrégebb, valószínűleg az avar korból származik.

Győrffy István dr. jelenti, hogy a Körösök vidékén tovább folytatja településföldrajzi tanulmányait.

Elnök kérelmére a Bizottság hozzájárul ahhoz, hogy az 1000 K elnöki illeték ne mint tiszteletdíj, hanem mint „átalány” legyen ezután elszámolva, mert azt eddig is tanulmányokra és az ügyvezetéssel együtt járó utazásokra használta fel.

Végül a Bizottság elhatározza, hogy a *tagok* tanulmányaik nyomtatott példányait egymásnak megküldik.

Számadások

A Gazdasági Szakosztály pénztári kimutatása 1914-ről.

Bevétel.

1. Athozat 1913-ról	1700.21
2. Pécsi Albert alapítványa	32.75
3. Gáspár János Maroscúcs	10.—
4. Etelváry Alajos Budapest... ..	3.—
5. Kamatok	199.82
Összesen	1945.78

Kiadás.

1. 1950 K. névért. hadi kölcsönkötvény	1901.25
Maradék a takarékpénztárban	44.53

Vagyon.

1. 1950 K. névértékű hadi kölcsönkötvény... ..	1950.—
2. Takarékpénztári betét	44.53
Összesen	1994.53

Teher.

1. Tartozás a Magyar Földrajzi Társaságnak ülések költségeiért... ..	80.84
2. Egyenleg mint tiszta vagyon... ..	1913.69
Összesen	1994.53

A Tatra-Obszervatorium pénztári kimutatása 1914-ről.

Bevétel.

1. Áthozat 1913-ról	8543.69
2. Kamatok	737.78
3. Szántó Károly Pozsony	4.—
4. Dr. Györffy István Lőcse	15.—
5. Első Magy. Ált. Bizt. Társaság	500.—
Összesen	9800.47

Kiadás.

1. 9250 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	9018.75
Maradék a takarékpénztárban	781.72

Vagyon.

1. 9250 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	9250.—
2. Takarékpénztári betét	781.72
Összesen	10031.72

A Lóczy-alap pénztári kimutatása 1914-ről.

Bevétel.

1. Maradék 1914-ről	5664.18
2. Jankovich János Budapest	10.—
3. Kamatok	559.59
Összesen	6233.77

Kiadás.

1. 6350 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	6191.25
Maradék a takarékpénztárban	42.52

Vagyon.

1. 6350 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	6350.—
2. Takarékpénztári betét	42.52
Összesen	6392.52

A Hunfalvy-alap pénztári kimutatása 1914-ről.

Bevétel.

1. Áthozat 1913-ről	1213.78
2. Kamatok	36.18
Összesen	1249.96

Kiadás.

1. 250 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	243.75
Maradék a takarékpénztárban	1006.21

Vagyon.

1. 1000 K. névértékű Magy. Földh. 4%-os záloglevél	1000.—
2. 250 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	250.—
3. Takarékpénztári betét	7.21
Összesen	1257.21

A Farkasfalvi pályadíj-alap pénztári kimutatása 1914-ről.

Bevétel.

1. Áthozat 1913-ről	2023.89
2. Kamatok	167.97
Összesen	2191.86

Kiadás.

1. 2200 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	2145.—
Maradék a takarékpénztárban	46.36

Vagyon.

1. 2200 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	2200.—
2. Takarékpénztári betét	46.36
Összesen	2246.36

Dr. Pécsi Albert s. k.
társ. pénztáros.

Ezt a zárszámadást megvizsgáltuk és rendben találtuk.

Budapest, 1915. február hó 25-én.

Bogdánfy Ödön s. k. **Pompéry Elemér** s. k. **Róna Zsigmond** s. k.
A Magyar Földrajzi Társaság részéről kiküldött számvizsgálók.

Előirányzat 1915-re.

BEVÉTEL

		Korona	fillér		
1	Pénztári maradvány 1914-ről	5498	30		
2	Tagdíjak	8000	—		
3	Államsegély	3000	—		
4	Hirdetések	500	—		
5	Kamatok	1500	—		
6	Egyéb bevételek (adományok, eladott füzetek)	1000	—		
		19498	30		

KIADÁS

		Korona	fillér		
1	Földrajzi Közlemények 1914. VIII—X. f.	593	24		
2	Internationale 1914. évf.	1500	—		
3	Földrajzi Közlemények 1915. évf....	10000	—		
4	Internationale 1915. évf.	1500	—		
5	Személyi kiadások	2460	—		
6	Pénztárkezelés	350	—		
7	Iroda-posta	500	—		
8	Apró nyomtatványok	300	—		
9	Könyvtár	1000	—		
10	Ülések	500	—		
11	Vegyes kiadások	500	—		
		19203	24		

Dr. Pécsi Albert s. k.
társ. pénztáros.

BEVÉTEL

A Magyar Földrajzi Társaság

		Korona	fil.	Korona	fil.
1	Tagdíjak (1914-i és hátralékok)			6729	86
2	Adományok... ..			8104	—
3	Államsegély... ..			4500	—
4	Alföldi kutatásokra... ..			650	—
5	Gazdasági alapra			10	—
6	Lóczy-alapra			10	—
7	Balatoni kutatásokra			6000	—
8	Kamatok			688	06
9	Hirdetések			204	—
10	Különféle			262	89
11	Múlt évi pénztári maradvány			5581	78
				32740	59

Ezt a számadást megvizsgáltuk, az okmányokkal

Budapest, 1915.

Bogdánfy Ödön s. k.

Pompéry

A Magyar Földrajzi Társaság

pénztári kimutatása 1914-ről.

KIADÁS

		Korona	fill.	Korona	fill.
1	Földrajzi Közlemények (1913. X. f., 1914. I—VII. f., Internationale 1913. egész évf.) ...			9514	03
2	Tisztviselők ...			2450	01
3	Szolga ...			360	—
4	Pénztár ...			86	41
5	Iroda és posta ...			323	86
6	Könyvtár ...			59	35
7	Obszervatorium-alaphoz ...			504	—
8	Gazdasági szakoszt.-ra ...			37	44
9	Lóczy-alaphoz ...			10	—
10	Alföldi Bizottságnak ...			1150	—
11	Balaton-Bizottságnak ...			6000	—
12	Alaptőkéhez ...			5200	—
13	Vegyes ...			328	92
14	Apró nyomtatványok ...			405	74
15	Különféle ...			209	84
16	Ülések költségei ...			602	69
17	Egyenleg mint pénztári maradék 1915-re			5498	30
				32740	59

Dr. Pécsi Albert s. k.
társ. pénztáros.

összehasonlítottuk s rendben találtuk.

február hó 25.-én.

Elemér s. k.

Róna Zsigmond s. k.

részéről kiküldött számvizsgálók.

VAGYON

A Magyar Földrajzi Társaság

		Korona	fill.	Korona	fill.
1	Alapítványi tőke :				
	a) 27000 K. névértékű 4%-os Magy. Földhitelintézeti záloglevél ...	27000	—		
	b) 2600 K. névértékű 4 $\frac{1}{3}$ %-os Pesti Magy. Keresk. Bank záloglevél ...	2600	—		
	c) 400 K. névértékű Tisztviselő Takarékpénztári részvény ...	400	—		
	d) 5000 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	5000	—		
	e) Takarékpénztári betétek ...	4720	92	39720	92
2	Hunfalvy-alap :				
	a) 1000 K. névértékű 4%-os Magy. Földhitelintézeti záloglevél ...	1000	—		
	b) 250 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	250	—		
	c) Takarékpénztári betét ...	7	21	1257	21
3	Farkasfalvi pályadíj-alap :				
	a) 2000 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	2000	—		
	b) Takarékpénztári betét ...	46	36	2046	36
4	Lóczy-alap :				
	a) 6350 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	6350	—		
	b) Takarékpénztári betét ...	42	52	6392	52
5	Tátra-Obzervatorium-alap :				
	a) 9250 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	9250	—		
	b) Takarékpénztári betét ...	781	72	10031	72
6	Gazdasági szakosztály-alap :				
	a) 1950 K. névértékű 1914. hadi kölcsönkötvény ...	1950	—		
	b) Takarékpénztári betét ...	44	53	1994	53
7	Könyvek, térképek, bútorok és egyéb felszerelési tárgyak :				
	a) 1914 január 1.-én ...	33284	57		
	b) 1914.-i beszerzés ...	500	—	33784	57
8	Készpénz a pénztárban :	5498	30	5498	30
				100726	13

Ezt a számadást megvizsgáltuk, az okmányokkal

Budapest, 1915.

Bogdánfy Ödön s. k.

Pompéry
a Magyar Földrajzi Társaság

Az alaptőke forgalma 1914-ben.

		Korona	fillér
Bevétel.			
1	Maradék a takarékpénztárban 1913-ról	4395	92
2	Dr. Szervátzy Imre	400	—
3	Első Magy. Ált. Biztosító Társaság	200	—
4	Farkas Ödön... ..	5000	—
	Összesen	9995	92
Kiadás.			
1	5000 K. névértékű hadi kölcsönkötvény	4875	—
	Maradék a Takarékpénztárban	5120	92

Dr. Pécsi Albert s. k.
társ. pénztáros.

Ezt a számadást megvizsgáltuk és rendben találtuk.

Budapest, 1915. február 25.-én.

Bogdánfy Ödön s. k. **Pompéry Elemér** s. k. **Róna Zsigmond** s. k.
a Magyar Földrajzi Társaság részéről kiküldött számvizsgálók.

A Magyar Földrajzi Társaság Balaton Bizottságának 1914. évi XXIV. elszámolása.

		Korona	fillér
Bevétel.			
1	Maradvány az 1913. évi elszámolás szerint	1278	89
2	Vallás és közokt. Miniszter államsegélye az 1914. év első felére	3000	—
3	Földművelésügyi Miniszter államsegélye az 1914. év első felére	2500	—
4	Vallás és közokt. Miniszter államsegélye az 1914/15. év első felére	3000	—
5	Kilián Frigyesztől bizom. eladott kiadványokért	133	60
6	Ed. Hölzeltől, Wien bizom. eladott kiadványokért	203	86
7	Tőkésített kamat az Orsz. Közp. Hitelszövetkezethél	41	90
8	Közvetlenül eladott kiadványokból befolyt	758	51
Bevételek összege.....		10416	76
Kiadás.			
1	Kiadványok tűzkárelleni biztosítása	51	16
2	Kiadványok költségei	8044	78
3	Irodai kiadások	180	—
4	Szállítás és portó	42	43
Kiadások összege.....		8318	37

Egyenleg.

Bevétel 10.416 K 76 fill.

Kiadás 8318 „ 37 „

Maradvány ... 2098 K 39 fill.

Budapest, 1915. évi januárius hó 1-én.

Lóczy Lajos s. k.
biz. elnök.

Ezt a számadást átvizsgáltuk, a kiadások és bevételek tételeit az okmányokkal összehasonlítottuk s úgy a bevételeket valamint az összegeket, nemkülönb a 2098 kor. 39 fillér azaz Kettőezerkilencvennyolc korona 39 fillérnyi maradványt, mely takarékpénztári könyvben 873 kor. 26 fill. azaz nyolcszázhatvenhárom korona 26 fillér készpénzben, 667 kor. 13 fill. szóval hatszázhatvanhét korona 13 fillér és 558 kor. szóval ötszázötvennyolc korona munkákra nyújtott előlegekből áll, helyesnek találtuk.

Budapest, 1915 március 23-án.

Wodianer Artur s. k. **Farkasfalvi Imre** s. k. **Pompéry Elemér** s. k.
A Magyar Földrajzi Társaság részéről kiküldött számvizsgálók.

A Bizottság működésének kezdete óta 254.471 kor. 95 fillért vett be és 242.373 kor. 56 fillért adott ki.

Az 5. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Cholnoky Jenő</i> : Budapest földrajzi helyzete	193
<i>Dr. Milleker Rezső</i> : Városok földrajza és Dr. Prinz Gyula „Budapest földrajza“	225
Apróbb közlemények	246
Irodalom	248

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai év-díjuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden csütörtökön délután 4—6-ig és szombaton 5—6-ig.

A lakcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% árengedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal látatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A *Földrajzi Közlemények* idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

Védnök:

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara:

ELNÖK:

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK:

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR:

gróf Teleki Pál dr.
a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

Megbizott TITKÁR

és

KÖNYVTÁROS:

Hézszer Aurél dr.
középisk. tanár.

PÉNZTÁROS:

Pécsi Albert dr.
keresk. isk. tanár.

ÜGYÉSZ:

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok:

Bátky Zsigmond dr., n. múzeumi ig. ör.
Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.
Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.
Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.
Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.
Gubányi Károly, mérnök.
Halász Gyula.
Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.
Hopp Ferenc.
Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.
Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.
Körösi Albin, főgimn. tanár.
Lasz Samu dr., főgimn. tanár.
Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.
Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.
Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.
Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró.
Pósta Béla dr., egyetemi tanár.
Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-
int. tanár.
Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.
Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.
Schafarzik Ferencz dr., műgyet. tanár.
Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.
Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.
Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.
Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtan.
Intezet aligazgatója.
Treitz Péter, m. kir. főgeologus.
Vargha György dr., főgimn. tanár.
Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A pénztáros hivatalos órái:
péntek d. e. 11—1.

A titkár és könyvtáros hiva-
talos órái: csütörtök d. u. 4—6.
szombat d. u. 5—6.

Budapest földrajzi helyzete.

Irta: Dr. Cholnoky Jenő.

1. Bevezetés.

Magyarország földrajzának egyik legérdekesebb oknyomozó feladata az a kérdés, hogy miért Budapest az ország legnagyobb és fővárosa? Miért nem maradt meg fővárosnak Székesfehérvár, hisz koronázó, katedrális város volt? Miért nem Esztergom? Hisz hosszú ideig valóságos főváros volt, a XII. században királyaink állandó tartózkodó helye, a róm. kath. egyháznak ma is hazai székvárosa. Volt már Pozsony is főváros, hisz ott tartották az országgyűléseket. Paris a parisi medence közepén van. Ennek mintájára a magyar medence közepén is kereshetné valaki a főváros természetes helyét, tehát valahol Csongrád táján. Attila székhelye talán ott is volt valahol a Tisza mentén. SALAMON FERENC¹⁾ a Dunán való átkelés könnyűségével magyarázza Budapest helyének jelentőségét; PRINZ GYULA²⁾

1) SALAMON F.: Buda-Pest története. Budapest, 1878. Ennek a nagy munkának geográfiai bevezetése oly kitűnő érzékről tanuskodik, hogy minden elavultsága mellett is melegen ajánlom elolvasásra geografusainknak. Korának megfelelő geológiai és geofizikai tévedések sokszor tévútra vezetik, különösen a IV. fejezet fantasztikus leírásaiban; viszont a Budapest körül bányászott agyagnak, kőnek, a pesti oldal jó talajvizének geográfiai jelentőségét felismerte s temérdek érdekes dolgot mond el saját szemlélete alapján, amit jó tudnunk. A történelmi események leírásának kritikája nem tartozik ide.

2) PRINZ GYULA dr.: Budapest földrajza. Budapest, évszám nélkül. 59. stb. lap. Meg kell jegyeznünk, hogy a folyón való átkelésnek sohasem volt veszedelme a Gellért-hegy. A sziklák lábát mindig törmelék borította. Ha a komp átindul szabadon egyik partról a másikra, akkor mindig lesodorja a víz, de azután a partmenti csendesebb vízben felhúzódik megint az átkelő helyhez. A pesti plébánia-templomtól komppal a Tabánhoz átkelni nem volt nehéz. Még könnyebb volt a Vigadó elől az Ybl Miklós-térre átkelni. Semmiféle veszedelem nem járt ezzel. A kompot valószínűleg jól felvitték a pesti part mentén, evezővel, a csendes partszélen tapasztalás szerint, esetleg a mai Lánchíd közeléig s akkor indultak neki a keresztülvágásnak. Ilyenkor erősen dolgoznak a révészek, a kompot elkapja a sodor s levihette a Lánchíd pesti fejtől egész a Rudas-fürdőig s onnan hozták föl a tabáni kikötőhöz. Persze csak nagy vízkor volt ez nehéz, de akkor sem veszedelmesebb, mint minden más hajózás.

ezzel szemben ezt a révhelyet veszedelmesnek tartja, de egyéb pontokban átveszi SALAMON-nak érveit Budapest helyének magyarázásához. Ezek közt fontosnak látszik a Duna mentén haladó közlekedő útnak az Alfölddel való kapcsolata, de annál kevésbé elfogadható az az érv, hogy Aquincum „az északnyugati szelektől védett, enyhébb klímájú, erre a rómaiak bizonyára gondoltak“, hogy t. i. Aquincumot választották fővárosnak és nem Carpist (Esztergom).

Több más találgatásra is lehet hivatkoznunk, de mind olyanok, amelyeket más városokra is reá húzhatunk. Bajánál is van dunai átkelő-hely, Ujvidéknél, Belgrádnál, Komáromnál, Pozsonynál, stb. Ott, ahol a felvidéki utak az Alföldet érik, ott tulajdonképpen Vác van s igazán csodálatos, hogy nem Vác lett az ország fővárosa, hisz Szt. István királyunk idejében minden esetre nevezetesebb helynek látszott, mint Buda, vagy Pest, mert itt püspökséget alapítottak.¹⁾

Egyszóval közelebről sincs teljesen tisztázva a kérdés irodalmunkban.

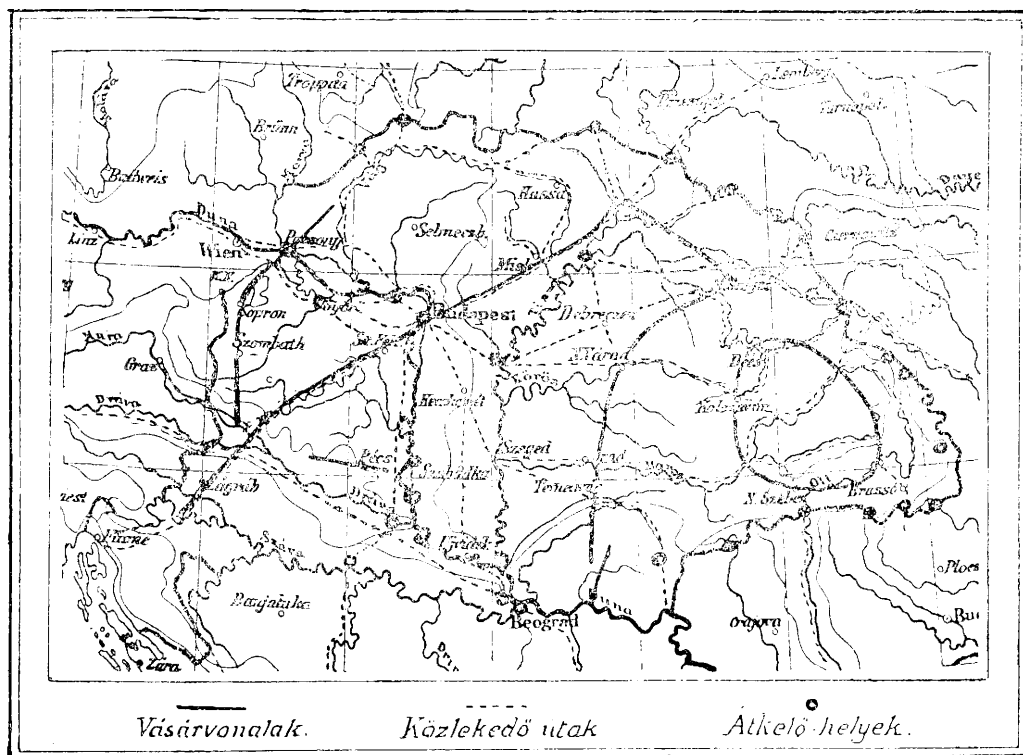
Magyarország vásárvonalai és vásárhelyei. Mielőtt a bonyolult, de elég világosan megoldható kérdés tisztázásába kezdenénk, szemlét kell tartanunk hazánk fölött, hogy mely helyei alkalmasak nagyobb települések keletkezésére.

Hazánkban főbb termelés-területei a következők: a) az Alföld ugyan nem egészen egységes, mert homokos, löszös, szikes-agyag és árterületei különböző termelésűek, de abban mégis minden része egységes, hogy egészen a legújabb időkig az extenzívus mezőgazdaság és az állattenyésztés voltak fő termelései. Az Alföld határainak megállapítását már más alkalommal megkísérlettem,²⁾ itt csak azt kell felemlítenem, hogy az Alföld kiterjed a Dunán túl is egész a Balatonig és a Sió-Sárvíz-Kapos völgyéig. b) A Dunántúl halomvidéke és alacsony hegyvidékei szintén egységes területté csoportosíthatók most, mert mindenfelé a halomvidéket jellemző, változatosabb gazdálkodás jellemzi s csak szigetszerűen fordulnak elő benne elkülönítendő termelésű területek, mint pl. a Bakony, vagy a Mecsek stb. Belterjesebb gazdálkodás, takarmánytermesztés, tehát állattenyésztés, kertészkedés, erdőszet és ezeknek nyomán fejlődő kis-ipar és városiasabb települések különítik el az Alföldtől. c) A Kis-Alföld deflációs tökéletlen síksága és óriási dunai ártere

¹⁾ Vagy Szt. István, vagy I. Géza alapította, de ez a kérdés itt nem játszik szerepet. Valószínűbb, hogy Szt. István alapította. L. PAULER GY.: A magyarok megtelepedéséről. Századok, 1877. 481. l.

²⁾ CHOLNOKY: Az Alföld felszíne. Földr. Közl. XXXVIII. köt., 10. füzet.

elkülönítik a többi területtől. Termelése hasonlít az Alföldéhez, de változatosabb a halmok és hegyek közelsége miatt nem annyira egyéni. d) Az Északnyugati-Felvidék magas hegyvidékek közé zárt medencékkel jellemzett terület. Termelése hegyvidéki földművelés, pásztorkodás és erdőgazdaság, de nevezetes bányászata is. e) Az Északkeleti-Felvidék szintén erdőszetével és bányászataival, igen ke-



1. ábra. Magyarország legfontosabb vásárvonalai, természetes közlekedő útjai és átkelő helyei.

vés földművelésével élesen elválnak az Alföldtől. f) A Délkeleti-Felvidéket itt most egy területnek jelezzük, mert az Erdélyi-medence külön geográfiai tanulmányozását ki kell zárunk. g) Végül két területet kell fölemlítenünk, amelyek a magyar medencével érintkeznek, de nincsenek hazánk területén. Ezek: az Alpok vidéke és a Balkán-félsziget hegyvidéke. Mindkettőnek szerepe van nevezetesebb településeink keletkezésében.

A különböző termelésű területek érintkező vonalát *vásárvonal-*

nak nevezhetjük, mert hisz ezen a vonalon cserélik ki a termelők fölösleges áruikat. Mellékelt kis vázlatunk (1. ábra) mutatja az ország legnevezetesebb vásárvonalait. Ezeknek a közlekedő utakkal való metsződésein keletkeznek a *vásárhelyek*. A kis vázlaton megjelöltem a legnevezetesebb természetes útvonalakat, legkedvezőbb átkelő-helyeket, amelyek részben folyami, részben mocsárvidéki és részben hegyvidéki átkelő-helyek.

Legnevezetesebb és legfontosabb vásárvonalunk az, amely az Alföld és az alföldi jellegű területek északnyugati határán Zágráb vidékétől Sátoraljaújhelyig húzható. Ettől délkeletre Somogyban, Horvátország síkságain, meg az Alföldön igazi mezőgazdaság folyik ma, de nagy pásztorkodása talán még jellemzőbb volt egész a legújabb időkig.

Ezzel szemben a vonaltól északnyugatra egyrészt felvidékek, másrészt régóta művelt kisebb medencék foglalnak helyet. Ezek közvetlenül a közép-német és osztrák medencék művelődésének hatása alatt állottak. Az Alföld nagy-vonású, egyhangú területével szemben ez az északnyugati vidék a legnagyobb változatosságot tárja elénk. Kőben, fában gazdag terület, tehát kő- és faépületei vannak, az Alföldön pedig sárból, vályogból, legfeljebb téglából építettek. Az északnyugati terület hegyi várak építésére alkalmas, az Alföldön csak gyűrű-sáncokat, mocsárvárakat lehetett építeni. A felvidék változatos termelésre alkalmas kezdetleges viszonyok közt is, mert van kertészete, mezőgazdasága, istállózó marhatenyésztése, hegyi pásztorkodása, erdészete, stb. Az Alföldön kezdetleges viszonyok közt a szilaj-pásztorkodás, a külterjes mezőgazdaság van helyén, csak a modern kor vívmánya a homokbuckák kertészkedése. A felvidéken a kő, a bányatermékek, a fa, mint fűtőanyag és mint ipari anyag, a hegyipatok vízi-ereje az *ipar* kifejlődését biztosítja, az Alföldön ez nagy nehézségekbe ütközik. Alföldünkön már a mezőgazdaság terményeinek elsődleges feldolgozása is nehéz. A malom-ipar reászorul a veszedelmes hajómalmokra, az állatkinzó száraz-malmokra és a szeszélyes szélmalmokra.

A szélmalom mindenesetre német eredetű Alföldünkön, amit sok egyéb közt bizonyít az is, hogy szerkezeti elemeinek elnevezései német eredetűek.¹⁾ Ezért csak újabb időkben, valószínűleg csak a török idők után terjedt el. Azelőtt a gabonaörlés valószínűleg csak szárazmalmokban, meg egészen házi-iparilag történt.

¹⁾ Lásd LAMBRECHT KÁLMÁN: A magyar szélmalom. Ethnographia, 1911.

Az Alföld ipara tehát egészen a lokális szükségleteket kielégítő, helyi kézműiparokra szorítkozott. A csizmadia- és szabó-ipar, meg a többi helyi jellegű mesterség lehetett egyedül az, ami az ipart képviselte. De ennek az iparnak is szüksége volt nyers, vagy félig feldolgozott anyagra. Ezeknek nagy részét csak a felvidékről lehetett megkapni. Ilyenek voltak a fémdolgok, festékek, fa, kelmék, stb.

Az Alföld helyi iparához szükséges anyagok, meg az Alföldön elő nem állítható iparcikkek tehát vásárlás útján kerültek az Alföldre. Viszont a felvidéken nem termett elegendő élelmiszer s ezeket az Alföldről kellett beszerezni. A cserét kereskedők közvetítik s ezek az árukat vásárterekre hozták, ott vásárolták s onnan hordták szét. Természetes, hogy a vásárhelyek ott keletkeztek a vásárvonalakon, még pedig a vásárvonalaknak azon pontjain, amelyekhez könnyen és biztosan hozzáférhetett az Alföld lakója is, meg a hegyvidék népe is. Az Alföld lakói hozzáfértek a vásárvonalhoz majdnem mindenütt könnyű szerrel, de azért itt is voltak nehézségek. Így pl. Tokaj és Sátorajaujhely közt a Bodroglakó árvizes területe megakadályozta, hogy az Alföld népe közvetlenül hozzáférjen a Hegyaljához. Ezért a Hegyalja borait Tokajban hozták vásárra. Innen kapta a bor a tokaji elnevezést, pedig annak java mindig a Hegyalján termett.

A hegylakó csak ott férhetett a vásárokhöz, ahol valamely völgy nyílt ki az Alföldre. *Ezért minden völgynyílásban vásárhely fejlődött ki.* A vásárhely jelentősége annál nagyobb lett, minél fontosabbak voltak a völgyek, minél nagyobb és sűrűbb lakóságú területeiről hozta le az utakat. Ha a völgy fejénél valami nagy hágó- vagy szoros-út is volt, akkor annál nagyobb volt a kijáró-út és a vásárhely jelentősége. A felvidék medencéiben is képződtek centrumok. Ha több ilyen centrumnak közös útja nyílt az Alföldre, igen nevezetes vásárhelynek kellett keletkeznie.

A most tárgyalt fővásárvonalra kinyíló völgyek nyílásában csakugyan nevezetes helyeket találunk. A Száva-völgy nyílásában van Zágráb, a Dráváé közelében Marburg és Nagykanizsa, a Moóri nevezetes átjáró nyílásában Székesfehérvár, a Duna nyílásában Vác, Buda, Pest, a Zagyva nyílásában Hatvan, az Egerében Eger, a Sajóéban Miskolc stb.

Ezek különösen azok a vásárhelyek, amelyek a mi fővásárvonalunkon különös figyelmet érdemelnek.

A Kis-Alföld nyugati szélén szintén nevezetes vásárhelyek vannak: Szombathely, Sopron, Pozsony érdemesek az említésre.

Az Alföld északkeleti határán elegendő felemlítenem Ungvárt, Munkácsot, Szatmárt (a Szamos nyílásában), a keleti határon Nagy-Váradot, Aradot, Temesvárt, stb.

A legfontosabbikat természetesen a legfőbb vásárvonalnak a legfőbb völgygel való metsződésében kell keresnünk s már ezzel reá mutattunk a Duna nyílásának geográfiai energiájára.¹⁾

2. A vásárhelyek jelentőségének eltolódása a történelem folyamán.

Természetes, hogy a vásárhelyek jelentősége a gazdasági átalakulásokkal, történelmi eseményekkel kapcsolatban megváltozhatik, eltolódhatik.

A különböző termelésű területek gazdaságának fejlődésével nőhet a vásárhely jelentősége, az egyik terület hanyatlásával hanyatlik a vásárhely is. A mi vásárvonalunkon is észlelhető ilyen jelentőségbeli eltolódás.

Szent István idejében, úgy látszik, sűrű lakosság,²⁾ magasabb műveltség csak a Kis-Alföldön és az azt környező halom- és hegyvidékeken volt. Az Alföld legnagyobb része árvizes, vagy futóhomokos terület, földművelés nélkül s az állattenyésztők is nomadizáltak. Minden valószínűség szerint nomád pásztorkodás folyt Somogy- és Fejér-megyék alföldies jellegű területein, de sűrűbb népesség, rendezettebb állapot lehetett, s a halmokon bizonyosan földművesek is laktak, hisz a római műveltség emlékei nem pusztulhattak el teljesen. De biztos adataink is vannak arról, hogy itt a pásztornéppel együtt régi, művelt földműves nép lakott. A frank telepítések, a főpapok birtokai mindenesetre megmaradtak s csak gazdát cseréltek.

A Kis-Alföld és a Dunántúlnak a nagy Alföldhöz tartozó területeit a Bakony-, Vértes- és a Buda-Gerecse-hegység erdős renge-

¹⁾ Minderről részletesebben l. CHOLNOKY: A magyar föld és népe. Budapest, 1915. Athenaeum.

²⁾ Megragadom az alkalmat, hogy figyelmeztessem geografusainkat a lakóság, lakosság, lakóosság írásmódjára. Mind a három helyes. Lakik igének participiuma a lakó, ebből lesz a lakóság. Akinek laka van, az a lakos, tehát ez is jó. De a magyar nyelv szerint a participiumból egy „szokást” kifejező forma is alakítható az s hozzáragasztásával: fejfájós, hidegglelés, kanyargós, rázós, stb. Az a rázós székér, amelyik rázni szokott, stb. Akik a szóban levő helyen szoktak lakni, bár lakjuk nincs is, azok a lakósok. Mindenütt úgy hallottam kiejteni, hogy lakóosság, hosszú ó-val és hosszú s-sel s mivel analógiája van, tehát ez is helyes, sőt talán leghelyesebb.

tegei választották el egymástól. A Kis-Alföldre leginkább a német medencékből áramlott a műveltség. Pannónia déli része pedig valószínűleg az adriai műveltség-köröknek jóval erősebb hatása alatt állt s ez messze felterjedt az Alföld északnyugati szélén Zemplén felé!

Hogy a Bakonyban nem keletkeztek sűrűn telepek, azt leginkább a felvidék karsztos, vízszegény jellegének tulajdoníthatjuk. A rengeteg mélyén elrejtőzve keletkeztek a kolostorok (Zircz, Bakonybél). A két terület, t. i. a Kis-Alföld és a Mezőföld közt legkényelmesebb átjáró volt a Moóri-völgy. Ennek déli nyílásában kellett keletkeznie az akkori idők egyik legnevezetesebb vásárhelyének. Az egész Alföldre kijáró nyílás volt ez, de különösen a dumántúli Alföld-részre.

Szent István s első árpádházi királyaink idejében kétségtelen, hogy a királyok hadseregének javarésze a nomád pásztorokból telt ki. A földművelők kevésbé voltak alkalmasak. Ebből a szempontból is nevezetes hely a Moóri-völgy kijárata, mert az Alföld lovas népe ide gyűlhetett legkönnyebben gyűlésre, hogyha a Kis-Alföld népével is érintkezni akart. Sokszor gyűltek össze ünnepi gyűlésekre Fehérvárott, országgyűlésekre pedig ugyanezen vásárvonalnak keletibb pontjaira.

Valóban, keresve sem találhatnánk az akkori idők viszonyai-ban, a magyar nép és nemzet fővárosának alkalmasabb helyét, mint éppen Székesfehérvárt.

A Moóri-völgyön Fehérvárról felvezető út a Kis-Alföldre jutott a pannonhalmi kolostor közelében. Innen aztán az út a Duna pozsonyi nyílásához sietett, hogy a dél-német és osztrák medencékbe jusson.

A Duna óriási ártere miatt nem ment az keresztül a Dunán, hanem csak a Rábán, hogy a mosoni, árvízmentes síkságra jusson. A moóri völgy nyílásából tehát az út a német medencékbe Győrön át vezetett. Rendkívül nevezetes átkelő hely ez itt, erősen védelmezve volt s mint ma a vasútak, úgy futottak itt össze az utak a régiebb időkben.

Az ilyen kérdések rendszeren igen rugalmasak szoktak lenni s mindenféle találgatásoknak tág tere nyílik. Ha a kellő szigorúsággal akarunk eljárni, mindig a néptelen, természetes állapotot kell elénk állítani, helyes fizikai földrajzi és morfológiai jellemzéssel. Sajnos, régiebb idevonatkozó irodalmunk annyira tele van helytelen fizikai jellemzésekkel és ennek következtében téves okoskodással, hogy alig

tudnék elfogadható forrásművekre rámutatni. Valóban, ezen a téren a geografiának igen hálás tere nyílik, de csakis a legszigorúbb kritika alkalmazásával.

Ha Székesfehérvár helyét ekként értelmeztük is, mégis fölmerülhet a kérdés, hogy hát a Duna nyílása talán mégis fontosabb lehetett, hisz ott közvetlenül az Alföldre jutottunk.

Szent István idejében semmi esetre sem lehetett olyan jelentősége, mint a moóri völgy nyílásának. Hazánk északnyugati felvidéke ebben az időben nem volt a műveltségnek olyan magas fokán, mint a rómaiaktól kultivált Pannónia. Talán nem is volt olyan sűrű lakóságú. Ezért a Duna átjárója az igazán művelt területnek a szélén volt. De azért vetekedett az előbbi átjáróval. Esztergom az átjáró nyugati végén, Vác a keleti végén fontos helyek voltak, hisz Esztergom majdnem második főváros volt, Szt. István a tőle alapított 10 püspökség metropolitájává és fejévé tette! De Vácra sem tett volna püspökséget, ha nem lett volna nevezetes hely. Az alföldi népek letelepedésével, a Mátra és Bükk aljának benépesülésével kezdett csakugyan ez a kijáró nevezetesebb és jelentősebb lenni. A XII. században királyaink már állandóan Esztergomban tartózkodnak, Fehérvár csak olyan koronázó város maradt, mint Aachen vagy Speyer.¹⁾ Eltolódott tehát a hely energiájának jelentősége.

Esztergom tájáról azonban rövidebb út is vezetett le az Alföld szélére, mint a Duna mentén kanyargó, meglehetősen nehéz és hosszadalmas út. Ez a Vörösvári-völgy. Ezen vezet ma a vasút Budapestről Esztergomba. Igen nevezetes közlekedő út volt mindig s nyílását a Duna partján fontos vásárhelynek kell tartanunk. A rómaiak idejében csakugyan itt nevezetes hely volt, Aquincum, talán ennek a helyén volt Etzelburg (Attila vára), de bizonyos, hogy ez a tájék később is nevezetes volt s más okok tolták délebbre a legenergikusabb helyet.

Az Árpád-házi királyok alatt az Alföld fokozatosan benépesül letelepültekkel, mindig nagyobb lesz gazdasági jelentősége s most csakugyan a Duna nyílása kezd túlsúlyra vergődni a moóri völgy nyílása fölött. Sőt Erdély rendezésével az Alföld túlsó szélén is jelentősen emelkedik egy vásárhely, t. i. Nagy-Várad, Szt. László városa.

Most kezd átterelődni a vásárhely-jelentőség Fehérvárról a Duna nyílásába. Először Esztergomba terelődött, de világos, hogy

¹⁾ KNAUZ N.: Monumenta ecclesiae Strigoniensis, Strigonii 1874—82.

innen az alsó kijáróra kellett átjutnia. Hogy miért nem Vácra, vagy Aquincumra, hanem éppen Budára és Pestre, annak már más oka van. Most csak annyit kell megértenünk, hogy a Duna nyílásában fejlődik ki a legnevezetesebb vásárhely s Sz. fehérvárott már csak az emlékezés, a tradíció tartja a koronázásokat. A tatárjárás utáni időszak kezdő egészen áttenni a súlypontot a Duna nyílásába és éppen Budapestre.

A vásárhelyeknek ilyen eltolódása a történelem folyamán másutt is ismétlődik. A Vöröstoronyi-szoroshoz vezető utak Nagyszébenben futnak össze. Ez a szoros igen könnyű kijáró volt, Szeben ennek köszönheti jelentőségét. Amióta a vasút a Tömösi-szorosba, Brassó mellé terelte a főforgalmat, Brassó túlszárnyalta Nagyszébet s ez a város egyáltalán nem tanúsítja a régebbi haladást és növekedést. A Vöröstoronyi-szoros nyílásában van Boicza, oláh falu. Emeletes, érdekes kőházai hajdani jólétéről fényesen tanuskodnak. A Romániával megkezdett vámháború óta teljesen megszűnt minden forgalom s a falu valósággal haldoklik.

Ilyenformán tolódik el a vásárhely-jelleg jelentősége. Minket legjobban az érdekel, hogy Székesfehérvárról miként tolódott át a jelentőség Budapestre!

3. Magyarország legfontosabb közlekedő útjai, átkelő helyei.

A szomszédos telepek közt vezető utak a legkényelmesebb, legbiztosabb vonalakat keresik ki. A messzejáró kereskedelmi utak ezeknek a lokális utaknak összefűzéséből keletkeztek, természetesen a legrövidebb, legkényelmesebb és legbiztosabb irányokat keresve ki. A járhatatlan területek kikerülésével okvetlenül útcsomósítások keletkeznek. Ha pedig a járhatatlan terület hosszan nyúlik el valahol, akkor átkelő hely keletkezik valahol, amelyre most annál több út csomósodik össze, minél hosszabb és minél járhatatlanabb az akadályozó terület. Az útcsomósításnak briliáns példája Chicago. Szemünk láttára fejlődött ki a vasútnak ez a kolosszális csomópontja. A Michigan-tó hosszan elnyúló akadálya kényszerítette a vasútvonalakat erre a csomósításra.

Kezdetleges viszonyok közt különösen a folyók és ártereik szoktak nagyon útban lenni. A folyón magán gázlóval, komppal, esetleg hiddal csak átkel valahogy az ember, de az ingoványos ártér, különösen magas vízállás idején roppant nagy akadály, még akkor is, ha a folyó árvízgátak közé van fogva.

Hazánkban a Duna és Tisza árterei különösen nagy akadályai voltak a közlekedésnek, azért az átkelő helyek első sorban ezeken érdekesek.

A Dunán átkelő hely van Pozsonynál, mert itt hegyek közé szorítva, ártere nem széles. Árvízmentes terraszok is egész közel járnak a folyóhoz, azért ez a hely igen jelentékeny.¹⁾ Vásárhely is, átkelő hely is, tehát energiája nagy. Hátránya csak az, hogy mindjárt Pozsony alatt kezdődik a Duna roppant nagy ártere, az egybefolyó Vág-ártér, Csallóköz, Szigetköz és Hanság.

Ennek az óriási ártérnek keleti végénél van Komárom, ahol már könnyű az átkelés még árvíz idején is. Emiatt Komárom nevezetes átkelő hely s mivel a Felvidékről itt vezet át a legrövidebb út a Dunántúlra, azért a legnevezetesebb átkelő helyek egyike s azért volt itt már igen régi idők óta vár s még ma is megtartotta ezt a jellegét. Ez az oka, hogy a római Pannoniának is nevezetes helye volt itt: Brigetio a mai Újszöny helyén.

Ugyanitt kell felemlítenünk mint nevezetes átkelő helyet, Győrt. A Duna déli partján vezető út a Hanság és a Duna ártere közé szorul be. Lébénynél még, ha szigetszerűen is, de árvízmentes magaslaton jár s csak Győrnél jut el a Rába árteréhez. Itt kellett annak átkelnie, aki nem akarta megkerülni az egész Fertő vidéket Sopron felé, mert a Hanság járhatatlan volt. Győr eredeti városrésze szigetszerű terrasz-maradványon van. Győr kiváló nagy jelentőségét tanúsítja az a tény az Árpád-házi királyok idejében, hogy egyedül Győrnek volt árumegállító joga s hogy csakugyan a Bécs felől jövő kereskedelmi forgalomnak volt átkelő helye, azt biztosan következtethetjük abból, hogy ezt a jogot Győr azért kapta, hogy mintegy retorzió legyen Bécs városának hasonló intézkedéseire.²⁾

Ilyenforma helyzete van Érsekújvárnak is a Nyitra mellett, a Vág ártere és a halomvidék közt.

Dunaradványon alul az ártér nagyon összeszűkül, de a Gerece hegyvidéke van a déli parton s nem jön ide út. Esztergomnál van a következő átkelő hely, mert ide nyílik a Vörösvári völgy délről, a Garam völgye északról.

Nem véletlen, hogy a modern, új nagy Duna-hidak is éppen

¹⁾ Részletesebben l.: ORTVAY T.: Pozsony város története. Pozsony, 1892. I. k. 105. l. stb.

²⁾ TOMASCHEK J.: Die Rechte u. Freiheiten der Stadt Wien. I. Wien, 1877. — Salamon is idézi (II. k. 421. old.). — III. Henrik menekülő serege a moóri keresztvölgyből szintén Győrön át futott vissza Ausztriába.

Pozsonyban, Komáromban és Esztergomban épültek fel, míg pl. Vácznál ma sincs Dunahíd. Esztergomon alul ugyanis a déli oldalon végig hegyek vannak egész Szentendrőig, az északi oldalon az Ipoly-völgy kivételével szintén egész Váczig. Itt tehát nevezetes átkelő helyet nem várhatunk. Visegrádon alul kezdődik a Szentendrei-sziget, itt tehát jó átkelésről nem lehet szó egész a sziget déli végéig, mert ahol két ágban folyik a folyó, ott kétszeres ki- és berakodás szükséges, ha az átkelés — kezdetlegesebb körülmények közt — komppal történik. De nincs is ok, hogy itt átkelő-hely létesüljön, mert a Duna jobbpartján Szentendrőig egészen a folyó mellett, azon alul kissé hátrább, de szintén csak hegyek vannak. Csak Óbudánál jó le út a Duna partjára. Itt van vége a Szentendrei-szigetnek is, itt tehát átkelő helynek kellett keletkeznie. Ezen alul apró szigetek osztják szét a Dunát s mindenesetre csak ott alkalmas az átkelés, ahol ilyen sziget nem osztja meg a folyót. Ez a kedvező átkelő hely a Gellért-hegy déli végéig tart, mert a Gellért-hegytől délre a folyó nagyon kiszélesedett hajdan a Lágymányoson, aztán kezdődött a Csepel-sziget.

Ezzel aztán vége volt minden jó átkelő helynek egészen Bajáig. Csak a Csepel-sziget déli végén volt egy sokat használt rév, az úgynevezett abádi rév, talán Ráczalmás és Tass közt. Mindenesetre csak másodrangú átkelő hely lehetett, mert árvíz idején nagyon nehéz volt megközelíteni. A Dömsöd-Pataji Dunavédgát Társulat, meg a Pestmegyei Sárközi Ármentesítő Társulat óriási árterei közepesen mintegy 20 km szélességben terjednek ki a Duna balpartját kísérő felső pleisztocén terraszokon¹⁾ egészen Bajáig. Csak az ó-pleisztocén felszín pereme vet véget az árternek.

Csak Bajánál van jó átkelő hely, bár ez sem könnyű. Itt az ó-pleisztocén felszín egész közel jön a Duna alluviális árteréhez s a túlsó parton Bátánál szintén ármentes terraszok nyúlnak a folyó medréig. Árvíz idején Bajáról le kellett hajózni Bátára s úgy ért partot az ember, mindig középvíz-medren hajózva, mert az előntött ártér hajózásra nem alkalmas. Talán még jobb átkelő hely van Bezdánál. Ezt védelmezhetette Iszterbács régi földvére. Jelentőségét tanúsítja az a tény, hogy a török idők elmúltával a délvidéki telepítések középpontja Zomborban volt, mert a külföldi bevándorlókat valószínűleg ide hozták át a Dunán.

A Dráva és Duna szögének széles ártere megint megakadályo-

¹⁾ L. CHOLNOKY J.: Az Alföld felszíne. Földr. Közl. 1910. 413. 1. stb.

zott minden közlekedést. A Dráva és Száva közt Eszék felől jövő út Dálja, illetőleg Erdőd és Gombos közt kelhetett át legkönnyebben a Dunán. Ezt is meg kell jegyeznünk, mint átkelő helyet.

Aki Zimony felől akart feljönni a Bácskába, az a Fruskagora keleti végén körülkerülve, Pétervárad és Ujvidék közt talált először kényelmes és biztos átkelő helyet. Ezen alul a Duna ártere nagyon széles.

Viszont Belgrád és Zimony közt igen nevezetes, könnyű átkelője van a Szávának. A Balkánról bevezető út tehát Belgrád-Zimony közt kel át a Száván, Péterváradnál a Dunán, vagy Eszék-nél a Dráván. A haditörténetben is örök emlékezetességük ezek a helyek.

A Tisza átkelő helyeit csak röviden említem fel. A Bodroghköz széles ártere alatt Tokajnál van az első átkelő hely; a rakamazi töltött út régisége jellemzi az átkelő-hely jelentőségét. Az elpusztult tokaji mocsárvár védelmezte.

Ezután az alsó-szabolcsi és hortobágyi óriási ártér következik s csak Tiszafüred táján a parti dűnék¹⁾ szolgáltatnak ármentes magaslatokat. Ezeken át van egy másodrangú átkelő-hely Poroszló felé. Ezen a tájékon volt a kemeji átkelő-hely, ahol Gyécsa átkelt Salamon ellen a mogyoródi csata előtt (1074). Sokkal fontosabb az a parti-dűne-csoport, amely Szolnok vidékén emelkedik ki az ártér tengeréből s lenyúlik egész Csépaig, Szelevényig, a Körös vidékére. Itt tehát a Tisza balpartján árvízmentes magaslatok vannak. A jobbparton pedig egész közel jönnek a szintén árvízmentes pleisztocén felszínnek. A felső-pleisztocén terrasz peremét jól lehet látni Tószeg falunál. Innen nyugatra a megénekelt Tetétleni-halom az ó-pleisztocén felszín szélén áll, azért van olyan domináló helyzete.

Szolnoknál tehát nagyon összeszorul az ártér, könnyű az átkelés. A Dész felől erre vezető sószállító út csak akkor volt bajban, ha a Tiszának, Berettyónak, Körösnek igen nagy árvize volt, mert akkor a Hortobágy és tőle délre minden, a Körösökig el volt árasztva. Az ilyen óriási árvíz nem tartott soká s ez idő alatt valószínűleg erre minden közlekedés megszűnt.

A szolnoki parti-dűne-csoport déli végén, Tiszaugnál ismét nevezetes rév van. Ez Alpárhoz vezet át a tulsó partra. Alpár jelentőségét nem kell kiemelnem. Innen délre Szegednél, Törökkanizsánál, Zentánál, Törökbecsénél és Titelnél van jó átkelő hely, de ezek

¹⁾ L. CHOLNOKY: A Tiszameder helyváltozásai. Földr. Közl. 1907. 381. l.

most nem nagyon érdekelnek. Mindegyik hely parti dűnéknek és a jobbparton a terraszkok közelségének köszönheti eredetét.

A kisebb folyókon és Erdélyben található átkelő helyek most nem tárgyalhatók, nagyon messze elvezetnének s Budapest helyzetének megismeréséhez nem nagyon szükségesek. A mellékelt kis térképvázlaton különben néhányat feljegyeztem.

Budapest környékén tehát két nevezetes átkelő hely van egymás közvetlen közelében. Egyik a Vörösvári-völgy nyílásában, ahol a Duna egy ágban folyik, esetleg jelentéktelen fattyúága lehetett itt. Ezen a helyen volt a rómaiak átkelő helye, Aquincum táborhelyével szemben. A másik a Margitsziget alatt és a Gellért-hegy fölött, mert itt igen keskeny és zátony-mentes a Duna medre. Azonkívül a balparton elég tekintélyes kiterjedésű terraszmарadvány is volt, amit ma körülbelül a Barátok-tere, Erzsébet-tér és közbül a Károlykaszárnya, meg a Szerviták temploma foglal el. Ezt a terraszmарadványt keleten a Nagykörút vonalán húzódó fattyú Duna-ág határolta. Erről a szigetről Tabánba lehetett könnyen átkelni az összeszorult Dunán. Ez jobbnak bizonyult, mint az aquincumi átkelőhely, különösen amikor Szolnok felől jött nevezetesebb kereskedelem.

Valóban, az Alföld benépesedésével, Erdély berendezésével alig volt nevezetesebb átkelőhely hazánkban, mint a pesti rév. Két legfontosabb nyugati útvonalunk: a győri és a fehérvári itt ment át a Dunán s az erdélyi és alföldi utak is mind itt mentek át, ha nyugat felé törekedtek.

Fölfedeztük tehát már, hogy Budapest helye mint vásárhely is legnevezetesebb hazánkban és mint átkelőhely is a legfontosabb.

4. A Duna-nyílás helyi jelentősége.

Összefoglalhatjuk mármost, hogy a Duna-nyílás az Alföld északi zúgában csakugyan nagyenergiájú, rendkívül érdekes hely.

Először is a legkülönbözőbb felépítésű, és ennek megfelelően igen különböző termelésű területek sugarasan érintkeznek itt egymással. A dunántúli erdős halomvidék jó építő-köveivel, mészségezésre alkalmas mészkövével, kitűnő faanyagával az egyik terület, amely ide szögellik. A másik a Kis-Alföld, hisz annak keleti végéről könnyen belejuthatunk a Duna-nyílásba. A harmadik terület az Északnyugati Felvidék gazdag bányászatú, havasi pásztorkodásával is kiváló területe. Hisz a Magyar-Érchegység, Salgótarján szén-

vidéke stb. nincs messze. A negyedik terület a Duna-Tisza közti homokos síkság. Ezen régen nomád pásztorkodás, később nagyarányú szilaj-pásztorkodás volt a legfontosabb termelések egyike. Az ötödik ideszögellő terület a Duna nagy ártere Csepel-szigettel együtt. Halászat, rétművelés és hajózás erre a nép fő foglalkozása. A hatodik végül a Mezőfölddel kapcsolatos fehérmegyei síkság. Ezen a honfoglalás óta sűrűbb népesség lakott s belterjesebb földművelése miatt gazdagabb is lehetett a többinél.

Igazi centrum tehát a Duna nyílása. Csak Erdélyre nézve nem az. Ez az egy terület hazánkból nem szögellik ide, ez távol marad, mint meglehetősen elkülönült fizikai-földrajzi egység. A történelem egész folyamán mutatkozik ez a különállása. Akár mint Dácia, akár mint Erdély-fejedelemség, mindig külön csinálta történelmét, de mindig szorosabb kapcsolatban a magyar medencével, mint a romániai és oroszországi síkságokkal. Ez is természetes.

A Duna-nyílás szerkezeti centrum, legkitünőbb vásárhelyünk és legfontosabb dunai átkelőhelyünk. De elég nagy darab, hogy benne sok város foglaljon helyet és még mindig fenn marad a kérdés, hogy a nagyszerű nyílás melyik helyén volna a legalkalmasabb pont nagy emporium keletkezésére?

Tekintsük meg 2. ábránkat, ahol ez a nyílás minden település nélkül, természetes állapotában áll előttünk. Ezen a terepen nagy energiájú hely Vác helye, mert itt ér véget a dunabalsparti síkság. Itt van a Duna szorosabb értelemben vett nyílása. A másik nagy energiájú hely Szentendre helye, mert itt a jobbparton is síkság kezdődik s a vörösvári völgy nyílása is közel van. A harmadik energikus hely Aquincum és Óbuda vidéke, a jobbparti síkság déli vége, a vörösvári völgy nyílása és a Dunán elég jó átkelőhely erősítik. A harmadik hely Tabán, mert itt még jobb átkelőhely van, a dunántúli síkság útjai meg a nevezetes Mészárosok útja Bicske felől, itt érik el az átkelőhelyet s szemben vele árvízmentes terraszsziget áll ki az alluviális ártérből.

A négy hely közül a két utóbbi mindenesetre a legelőnyösebb s a legnagyobb energiájú. Kiemeli a többi fölött még néhány lokális jó tulajdonsága. Ezek közül először a melegforrásokat említem föl, mert ezeket minden nép szerette és használta. Aquincumnak is, Tabánnak is megvan ez a kincse. Kiemelem azt is, hogy mindkét helyen van kitünő építő-kő és mészégetésre alkalmas mészkő. A budai Várhegy tetejét édesvízi mészkórétteg borítja, ebből építették később a vár házaít, de meszet is égettek belőle. Ezért hívták Pestnek, hisz

a pest kemencét jelent s eredetileg Tabánt nevezték így, a Gellért-hegyet pedig Pesti-hegynek.¹⁾ A Gellért-hegy nyugati lejtőjén még mindig hevernek nagy, édesvízi mészkődarabok. (3. kép.) Néhány évtizeddel előbb még ott nagy szikla állt magában, édesvízi mészkőből. Ezt a mészkőtakarót pusztították el a mészégetőkemencék s



2. ábra. A Dunanyílás vázlatos térképe. A hajdani fattyuágak feltűnnek. A hegyrajz egészen vázlatos.

a mész kifogyásával szűntek meg. Kétségtelen, hogy a Pest-hegy elnevezést a mészégető kemencéknek köszönhetjük. A Buda névre is elfogadhatjuk a szláv voda (víz) szóval való összefüggést, bár gya-

¹⁾ L. HAEUFLER: Buda-Pest, historisch-topographische Skizzen, Pest, 1854. — RUPP J.: Buda-Pest és környékének helyrajzi története, Pest, 1868, Akadémia, stb., stb. Temérdek megbeszélés tárgya volt ez az elnevezés. A fenn elmondottakat tarthatjuk a legelfogadhatóbbaknak.

nus, hogy nem toplica, teplic vagy ilyenféle név maradt meg a szláv-ból, mert a melegforrásoknak ez a neve szerte az országban fennmaradt.¹⁾

A mészégetésre alkalmas köveken kívül jó építőkő és téglabetétesre alkalmas kitünő agyag is rendelkezésre áll, de ezek már inkább a későbbi fejlődés történetében játszanak szerepet.

Budának azonban van még egy lokális, nagy előnye, amely minden más fölé kerülve, végleg eldöntötte fővárosunk helyét a Duna nyílásában. Ez a középkori vár építésére különösen alkalmas Várhegy jelenléte.

Városaink az Árpádok alatt nem voltak megerősített, kerített városok, hanem hasonlítottak a mai nagy alföldi városokhoz. Ebben lényegesen különböztek a nyugat-európai városoktól.²⁾ Ezért volt a mongol-járás olyan végzetes hazánkra nézve.

Nem volt megerősítve Tabán, a korábbi Pest sem, meg a balparti elővárosa, a későbbi Pest sem. Különösen ez az utóbbi csak olyan elővárosa lehetett Tabánnak (rövidség okáért csak így nevezem), az átkelőhely túlsó partján fejlődő várakozóhely, vásártér stb. Így történt aztán, hogy a mongolok minden nehézség nélkül, teljesen elpusztították. Tabánt védelmezte egy darabig a Duna, de amikor befagyott s a mongolok átkelhettek rajta, akkor Buda is teljesen megsemmisült.

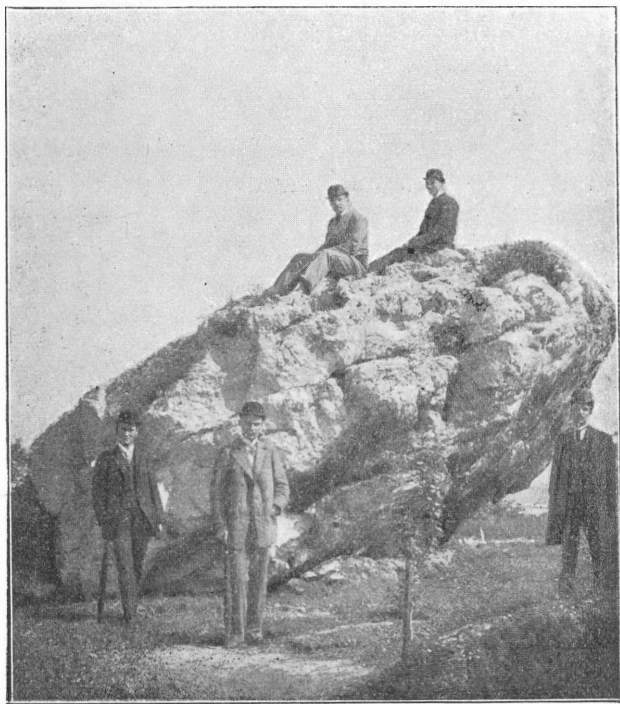
A szörnyű pusztulás után újra épülő Magyarország városait most már védőművekkel látták el. Falakat építettek, sáncárkokat ástak s mindenképpen igyekeztek biztosítani az emberéletet és vagyont hasonló, váratlan inváziók ellen.

A Duna-nyílásban szükség volt újra telepre, ahol a visszatérő polgárság, az új telepések, a kereskedők, hivatalnokok új otthon találnak. A százados gyakorlat megmutatta a legjobb átkelőhelyet a Dunán, oda futottak össze az utak a pusztulás után is, ide kellett építeni az új telepet is, de csak olyan feltétel alatt, hogy jól védelmezhetővé lehet átalakítani. Ha nem állt volna ott a Várhegy, hanem feljebb, talán Pomáz tájékán, bizonyára oda tették volna az új telepet. De szerencsére éppen a legjobb átkelőhelynél, a legbővebb melegforrások között, a legjobb építőanyagon magán, pompásan formálódott meza tetején lehetett felépíteni a nagyszerű várat. A Vár-

¹⁾ Tapolcza Zalamegyében, Tapolczafő Pápa mellett, Trencsénteplisz, Görömbölyi-Tapolcza Miskolcz mellett, Toplicza Csík-vármegyében, stb.

²⁾ Szépen kifejti ezt HÓMAN B.: A magyar városok az Árpádok korában c. munkájában. Bp. 1908.

hegy márgarétegekből áll, ezeket kemény édesvízi mészkő fedí. Alul lankás volt a lejtője, a tetejéhez közel függélyes falakban állt a kemény mészkő. A hegy teteje nagy kiterjedésű vízszintes sík. Nemcsak hegyi várat, hanem hatalmasan védelmezett egész várost lehetett rá építeni. Hogy mennyire alkalmas volt ez a hely vár építésére, azt még az újkor háborúi is megbizonyították. A törökök csak árulással tudták elvenni, a keresztény hadak roppant nehezen vív-

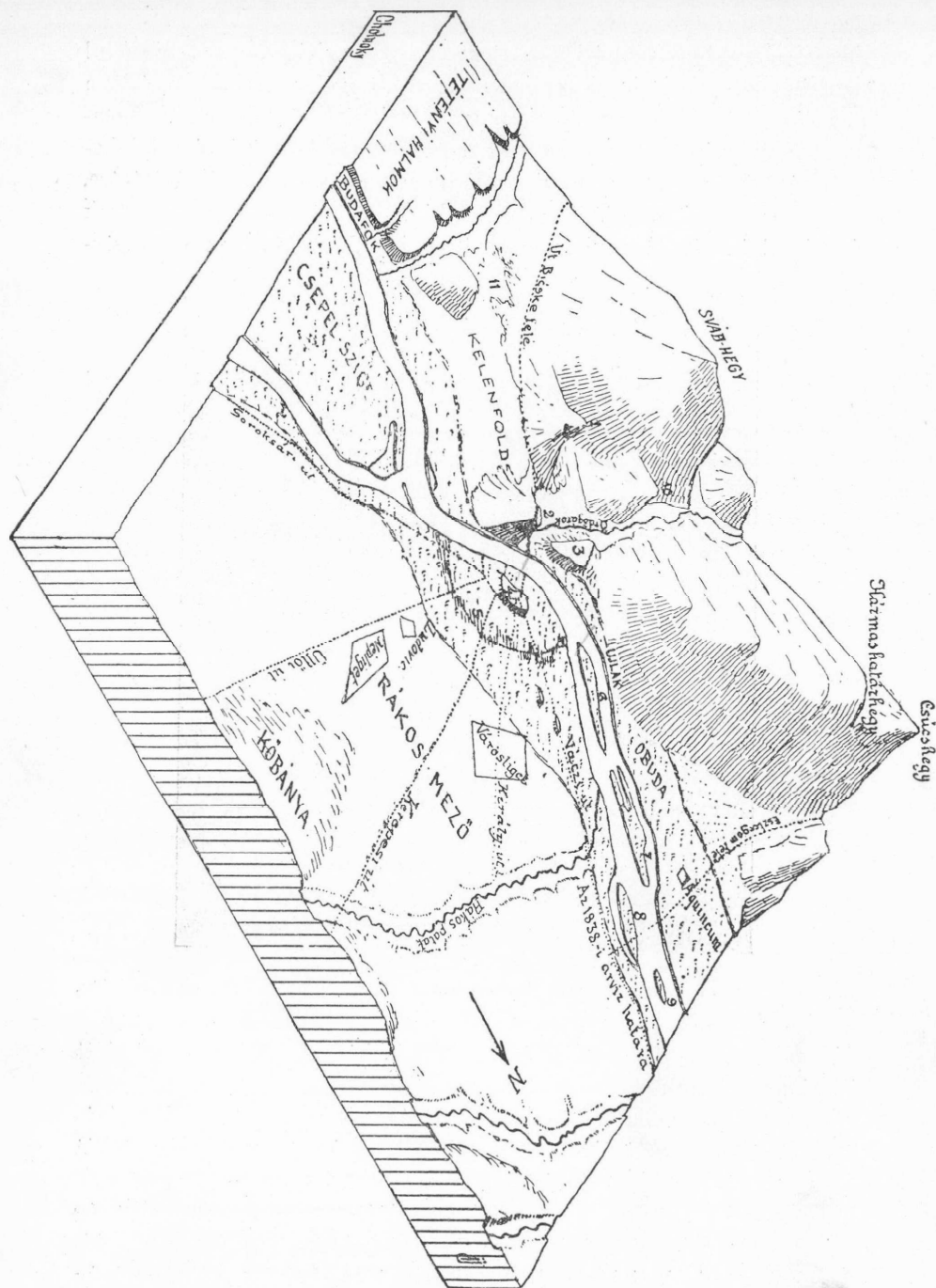


3. ábra. Az Édesvízi mészkőtömb a Gellért-hegyen a kilencvenes évek elején.

ták vissza s még a szabadságharcban is bámulatosan ellent tudott állni az ostromló honvédeknek.

Ez volt a döntő, végső ok a főváros helyének megválasztásában. A Duna nyílásában nincs több ilyen jól védhető hely, tehát a budai várnak köszönhetjük fővárosunk mai gyönyörű helyét.

Valóban, a nagy geográfiai energiájú helyet a természet még mindenféle kedvező helyi körülménnyel áldotta meg, hogy a földkerekség egyik legjobban elhelyezett fővárosa legyen. Persze a hely kialakulása az igények átalakulásával kapcsolatban némi helyvál-



4. ábra. Budapest környékének morfológiai tömbszelvénye.

tozással történt. A római Aquincum abban az időben jobb helyen volt, mint később Tabán. Az Alföld fejlődésével a könnyebb átkelőhely érezte a befolyását s a jelentős telep Tabánban virágzik fel újra. Azután a védelem szüksége lép előtérbe s a súlypont a Vár-hegyre helyezkedik. Végül ma az óriás város kifejlődéséhez a pesti síkság sokkal alkalmasabb, mint a budai hegyvidék, az ország gazdasági és kulturális metropolisza a síkságra települt át. De mindig ott maradt a Duna-nyílásban, a legjobb átkelőhely mellett s a legtöbb nevezetes út csomópontjában.

5. A Duna-nyílás morfológiája.

A Duna-nyílás geológiai szerkezete egyike hazánk legjobban ismert részleteinek. Ezért a morfológusnak aránylag könnyű dolga van és sajátságos, hogy mégis meglehetősen kevés tanulmányunk van ezen a téren. Magam a 900-as években behatóan tanulmányoztam Budapest környékének fizikai-földrajzi részleteit s a geológiai felvétel néhány hibájára is volt alkalmam rámutatni.¹⁾ Tanulmányaim eredményeképpen határozottan kialakult a Duna-nyílás földrajzi képe s csak néhány mellékesebb kérdésben van még bizonytalanság. A morfológiai képet STRÖMPL. GÁBOR dr. igyekezett jó sikerrel még távolabbi környezetre is kiterjeszteni.²⁾ A nagy geológiai irodalmat nem kell citálnom, általánosan ismert az s különösen a budai hegyekre vonatkozólag igen részletes és kitűnő jó, amit — sajnos — a Pesttől keletre levő halmok felvételéről nem mondhatunk el.

A Duna völgye Vácztól egészen Kőbányaig határozottan felismerhető, egészen egyszerű, eróziós völgy. Csak Kőbányán alul a balparton mosódik el annyira eróziós völgy jellege, hogy nehezebb demonstrálni, de itt is minden kétségen felül felismerhető a nagyon sekély völgy. Dömsődön alul aztán megint egészen normális, egyszerű, könnyen felismerhető terraszos völgye van.

Ennek a tüneménynek okáról az Alföld felszínéről szóló, idézett tanulmányomban már szóltam. A pliocén felszint a csömörincinkotai masztodon-kavics, nevezetes sarkos-kavicsaival, pontosan jellemzi s belevezet elég meredek lejtősődéssel a szentlőrinci hasonló kavicsba. Ebben a szintben kell keresnünk a felszint a Duna bevá-

¹⁾ L. LÖRENTHEY IMRE dr.: A rákosszentmihályi Sasalom kavicsainak koráról. Földt. Közl. 1904. 232. lap, stb.

²⁾ STRÖMPL. G.: Budapest környékének futóhomok-területeiről. Földr. közl. 1912. 5. lap.

gódása előtt. A gyengéden délkeletre lejtő neogén rétegek innen némi emelkedéssel támaszkodtak a budai hegyeknek, úgy, mint a tétényi halmok. Mivel még a legfiatalabb pannóniai rétegeket is érték vetődések, a mediterrán-kori rétegekben pedig — pl. a Sashalmon ez határozottan kimutatható — a rétegek felfekvése nem volt egészen egyszerű s a hegytől a balatoni vetődés mintájára valószínűleg tektonikus árkok mélyedései választották el a tisztán neogén rétegekből felépített felvidéket. A budaörsi széles völgyetknő a budai hegyek meg a tétényi halmok közt, másolata a Balaton árknak, de nagyobb vertikális elmozdulásokkal és erősebb erózióval.

Ilyenféle képződmény, a budai termális vonallal párhuzamos elvetődés szabta meg a Duna Vác és Kőbánya közti szakaszát, de a völgy igazi kidolgozása a folyóvíz munkája. Hisz semmi kétségünk az iránt, hogy minden eróziós völgy valamiféle tektonikus vonaltól megszabott irányban keletkezett. Az ezen a téren felmerülő viták tisztán terminológiánk gyatraságának következményei. A tektonikus és eróziós elnevezések nincsenek pontosan értelmezve s még eddig nem is sikerült pontosan disztingválni. Jobb volna ezek helyett egészen más, szigorúan meghatározott értelmű kifejezéseket használni. Ezek hijján kénytelen vagyok annyival megelégedni, hogy a Duna-nyílást tektonikusan előre jelzett, eróziós völgynek definiáljam.

Eróziós jellegét a terraszok minden kétségen felül helyezik. A magyar medence folyóinak két fő terraszja minden kétségen kívül felismerhető. Az ó-pleisztocén terrasz a jobbparton az édesvízi mészkövekkel könnyen kijelölhető, a balparton ez a terrasz erősen denuválódott s így nehéz felismerni. Mindenesetre a Dunánál sokkal kisebb, jelentéktlenebb folyóból származik, de ez a folyó a harmadkori rétegek puha anyagában gyorsan szélesítette völgyét. Ha a rákosfalvi Sashalmon csakugyan pliocén masztodon kavics volna, amint a Földtani Intézet térképe jelzi, akkor a legmegfoghatatlanabb zűr-zavar állna előttünk s csakis poszt-levantei vetődéssel tudnánk a kavics helyzetét értelmezni a magasán fekvő csömöri-cinkotai kavicsokhoz képest. A térképnek ez a bámulatos elnézése zavarta meg a kép érthetőségét. Amióta azonban kiderült, hogy az ott masztodonkavicsnak jelzett előfordulás kemény, pados, elvetődött mediterrán-kori konglomerátum, azóta tökéletesen világos a kép. Ez a kemény konglomerátum az ó-pleisztocén terrasz denudációjából fennmaradt, eredeti magasságában mutatkozó részlet. A mediterrán rétegeken, konglomerátumon és tufán fekvő zsákos kavics az igazi ó-pleisztocén terrasz-kavics. Zsákos jellege későbbi, másodlagos tűnemények kö-

vetkezménye. Ezt a hitvány, foltosan megmaradó kavicsot mindenütt fel lehet találni Főthtől lefelé, Kőbányaig, mindenütt a 130—140—150 m magas felszínen.

Az erdélyi völgyek fellelgyári terraszáinak megfelelő felszín ez, de nagyon el van pusztulva, mint ahogy Erdélyben is szokott lenni. Különösen az oldalpatakok (Rákos-, Sós-, Főthi-patak, stb.) vágódtak mélyen bele, aztán a szél is sokat pusztított rajta, végül pedig a felszín egyszerűségét, a terrasz-perem felismerhetőségét nagyon elrontotta a futóhomok.

A Duna—Tisza közéről kimutattam, hogy ez a futóhomok a Duna medréből származik s szélbarázdákkal megszaggatva NW—SE irányú buckasorokban helyezkedik el pásztáson. Valószínűleg ennek tulajdoníthatjuk a Rákos- és Sós-patak alsó völgyének SE—NW irányát is, bár egyáltalán nincs kizárva, hogy ezek is tektonikus vonalak. Némi kellemetlenséget okoz ugyanis, hogy itt a tektonikus irányok összeesnek a szélbarázdák irányával. A futóhomokot semmi esetre sem érték tektonikus elmozdulások s elhelyezkedésük mégis meglehetősen összeesik pl. a vörösvári völgy irányával. Merészség volna azt mondani, hogy a budai hegyek fő völgyei irányítólag hatottak volna a szélre. Csak éppen véletlen az, hogy a homokmozgató szél iránya szintén NW—SE.

A szél tehát részben deflációval, részben futóhomok-felhalmozással nehezen felismerhetővé tette ezt a fellelgyári terraszt. Annál szebben áll előttünk a jobbparton. Örömtől Kisczellen át a budai Várhegyhez szép szintvonal szerint húzhatjuk ki az édesvízi mészkő vagy travertino megjelenését. A kisczelli párkánysík, meg a budai Várhegy színéig volt tehát tele a Duna-nyílás — nem vízzel, hanem neogénrétegekkel. A kisczelli párkánysíkról v. terraszról KOCH ANTAL egészen pontos leírást adott,¹⁾ felismerte a mésztufa vagy travertino alatt fekvő dunai kavicsos homokot, majd az ártér mocsaras üledékeit. A mésztufát tóban leülepedettnek mondja. Talán helyesebb lett volna mocsárnak nevezni, mert vízi növények maradványai töltik meg a tufát. A Yellowstone-parkban szerzett tapasztalataim alapján határozott képet tudok magam elé állítani a travertino lerakódásáról. A Duna-nyílást kitöltő harmadkori rétegek szélét ért vetődés mentén jönnek fel a melegforrások s kikerülve az alluvium, meg különösen a kongéria-agyagot, a hegy lábánál bukkannak elő.

¹⁾ KOCH A.: A kisczelli párkánysík geológiai szelvényének mintája. Földt. Közl. 1899. 33. 1.

Ugyanez a tünemény a görömbölyi Tapolcza forrásainak előbukkanásán Miskolcz mellett szépen bemutatható, amint azt PAZÁR ISTVÁN úrral együtt konstatáltuk.

A meleg források travertinoja végig szegélyezte az ó-pleisztocén Duna-árteret s csak egy helyen került elő szigetszerűen.

Az ó-pleisztocén fellegvári szint a Sas-hegyet és Gellért-hegyet szigetszerűen kihagyta és átnyúlt Budaörs felé — de erre nem igen ismerem csatlakozását — a ténylegi halmokhoz. A Sváb-hegy lábáig nyúló öböl volt tehát itt. A nagy termális vetődés ezt az öblöt levágja, hisz a mai Duna partjával párhuzamosan fut. A mai Várhegy helyén, úgy látszik, a márgán könnyen fel tudott törni a melegvíz s itt síkságon fakadt. Tökéletes mása ennek a volt helyzetnek az aquincumi Római-fürdő meleg forrásainak helyzete a Duna mai alluviumán, messze a hegyek lábától. A mai ártérnek is öble van itt, a termális hasadék ezt is levágja. KOCH utalt a Római-fürdő meleg forrásából lerakódó mészszipzappnak a kisczelli teraszon található diluviális mészszipzappal való teljes hasonlóságára.

A budai Várhegy felszínén előtört hatalmas melegforrások tehát a Római-fürdő melegforrásaihoz voltak hasonlóak s hatalmas, 10—15 m vastag travertinréteggel fedték a budai márga jól letarolt rétegeinek felszínét. Sajnos, arról nem tudok semmit, hogy van-e a travertino alatt homok és kavics?

Ugyanílyen travertino fedte a Gellért-hegy hátulsó, lankás nyakát, de erről már szóltam.

Amikor a Duna újra bevágódott s erről a körülbelül 150 m tengerszín feletti nívóról leszállította völgyét a 120 méteres közepes nívóra, akkor ezek a kemény mészkővel fedett részletek jól ellentálltak a denudációnak és erózióknak s ma a Várhegy mint tipos *meza* áll előttünk. Az Ördögárok völgye jól elválasztotta a Sváb-hegyhez csatlakozó magaslatoktól, a Rézmállal összekötő keskeny nyak pedig nem lévén mészkőfedővel védelmezve, elpusztult annyira, hogy itt alacsony hágó vezet át a Duna árteréről az Ördögárok sokkal magasabban fekvő völgsíkjára, a Városmajorhoz és Vérmezőhöz. A hágón van a budai jégpálya, de legalacsonyabb pontján a Retek-utca vezet át. Az előbukkanó márgát cementgyár dolgozza fel. A Rózsadombra vezető Apostol-utca bevágásában mostanában klasszikusan van feltárva a márga; szép vetődései szinte iskolai példák, amelyeket állandóan láthatóvá kellene tenni. Valóságos kis geológiai iskola!

A Várhegyen kívül a magas ó-pleisztocén felszínből megma-

radt a Nap-hegy, meg a Gellért-hegy nyerge. Mondottuk, hogy ezekről mesterségesen pusztították el a travertinót, különben a keményebb kőnek pusztulása a lazább márgáról érthetetlen, azért tartottuk fenn SALAMON-nal szemben is azt a véleményünket, hogy itt nagy mészégetésnek kellett folynia, de a követ építeni is elhordták. Egyébként lehetetlen a csupasz márgafelszín ilyen módon való megmaradását értelmezni. A balparti Pest felépítéséhez, a hatalmas várfalhoz kő kellett, meg mész. A követ talán hordhatták Kőbányáról, de a meszet mindenesetre innen.

A Gellért-hegy délkeleti sarkán, a Sáros-fürdő fölött szintén hatalmas tömegekben áll az édesvízi mészkő, a legszebb kilátó helyen. Hogy az ilyen magasan bukkant elő, azt a budai márgának az a sajátságos kiképződése okozta, amit a Gellért-hegy délkeleti lejtőjén láthatunk. Nem finom márga ez itt, hanem durva breccsa, hatalmas hullámverésben keletkezett parti törmelék. Két turzás átmetszetét is lehet látni a sziklafal déli részén, mintegy emelet-magasságban. Ezen a durva törmeléken keresztül, úgy látszik, a melegvíz útát talált föl, egészen a rétegek legfelső csúcsáig; könnyebben, mint az alacsonyabb nivójú, agyagosabb lerakódásokon keresztül.

Ez a terraszsztint dél felé behanyatlak a szentlőrinci pliocén-felszínbe s a pliocén kavicsra valószínűleg a völgyfenék ontotta rá a zsákos kavicsot. Ugyancsak ide tartozik a Tétény és Batta táján ismeretes kavics, amelyet a benne talált *Elephas meridionalis* (?) leletekről *meridionalis* kavicsnak szoktak nevezni.

Az Alföldön ez a szint a löszfelszínbe, a teljesen kész, még be nem vagdalt ó-pleisztocén alföldi felszínbe megy át. Kavicsa a Duna-nyílásban is kevés volt, de úgy látszik ezen túl, ha hordott is kavicsot, nem maradt annak nyoma, mert a következő periodus igen nagy területre szélesítette ki a keletkező völgyet.

A fiatal pleisztocén völgyfenék a mai dunai ártér felett mintegy 15—20 m magasan van. A Pestvidéki síkságnak az a része ez, amelyet az 1838. évi árvíz sem öntött el. Dél felé, a Csepel-szigetnél ez a szint lesüllyed a mai ártér színe fölé mintegy 5—10 méterre, azért nagyon nehéz felismerni, a homokbuckák különösen nagyon elfedik. A Csepel-szigeten alul egészen összeesik a két felszín és csak Soltnál válik el a fiatal pleisztocén terraszsztint az alluviális fenéktől. Végre Dél-Bácskában mint nagyszerű terraszsztint, egyike a legérdekesebb látványoknak. A solti tanuhegy egy darabját őrzi az ó-pleisztocén felszínnek.

Ezen a terraszon van Dunakeszi. Előtte meredek perem lábánál holt Duna-ág húzódik le s valahol Újpest fölött szakad vissza a Dunába. Ez a holtmeder azért érdekelsen bennünket, mert hű mása annak az állapotnak, ami Pest helyén volt, mielőtt a város odaépült. Ez a dunakeszi holtág körülzár egy magaslatot a Duna partján, ahol a káposztásmegyeri vízművek vannak. Itt a homokbuckák egyes részei a legmagasabb árvíz színe fölé emelkednek, tehát ezt a darabot is itt kinn régi terraszm-maradványnak kell tekintenünk, buckákkal fedve.

Kicsinyben megismétlődik ez Újpest előtt, mert itt ma is még vízzel van elborítva a Duna egy fattyu-ága. Ez az újpesti kikötő, előtte az Újpesti-, azelőtt Jenői-sziget, mert Újpest helyén hajdan Jenő község állt. Innen délre, a Margit-szigettel szemben vált el egy más fattyu-ág. Ez a Nagy-körút mentén húzódott végig s valahol az elevátor és a vágóhid táján szakadt vissza a Dunába. Ezt ábrázolják régi képeink is, így pl. az, amelyet HAEUFLER közöl¹⁾ 1649-ből stb.

Ennek a holtágnak széles, alluviális lapálya volt. Ez körülbelül a mai Keleti-pályaudvartól egészen a múzeum környékéig tartott. Itt emelkedett ki belőle az a magasabb térszin, amit már említettem, hogy milyen kimondhatatlan jelentősége volt Budapest keletkezésében. Aki megfigyelte már a múzeumkert fekvését, észrevehette, hogy a kert vízszintes felszíne egy magasságban van a Múzeum-körúttal, de jóval magasabban van, mint az Esterházy-utca felszíne. A kert kerítésének Sándor-utcai lábazatán jól lehet látni a Sándor-utca emelkedését. Sőt innen a térszin hajdan még jobban emelkedett a Barátok tere, meg a Károly-kaszárnya, most Városháza és az Erzsébet-tér felé. Itt volt a legmagasabb rész. A belvárosnak ez a vidéke az 1838. évi árvíz alkalmával nem volt elöntve,²⁾ de a szomszédos részek is elég magasak lehettek, mert nem sok ház pusztult el. A legnagyobb pusztulás a mai nagy körút mentén volt, különösen pedig minden ház elpusztult a mai Nagydíófa-, Kisdíófa-, Nyár-, Klauzál- és Akácfa-utcákban, majd a Népszínház-utca és a Baross-utca közt levő tömbben, majd a nagy körút vo-

¹⁾ HAEUFLER: Budapest, hist.-topogr. Skizzen. Pest, 1854.

²⁾ Plan der Ueberschwemmung von Ofen-Pesth bei dem Eisgang des höchsten Wasserstandes von 15-ten bis auf den 16-ten März 1838. Zum Besten der durch die Ueberschwemmung Verunglückten. Herausgegeben auf öffentliche Kosten vom k. k. 5-ten Feld-Artill.-Regiment. Mérték a bécsi hüvelyk 500 lépés.

nalán le a Boráros-tér felé. Itt volt a legmélyebb víz, leglazább talaj, azért itt dőlt össze a legtöbb ház. A széles alluviumon később a morotva helyét nádas tavak és egy kis esésű, bűzös árok foglalta el. Ez a mai Vörösmarty-utca tájáról indult ki, a Szövetség-, majd Dohány-utca mentén a Rókus háta mögé került. Ez szabta meg a Szövetség-utca ferde irányát. Ezentúl végig a körút belső oldalán futott s a mai Boráros-tér helyén torkollott. Ez a vonal volt mindig a város legegészségtelenebb része.¹⁾ Alsó részét a cserzővargák szennyes cserhéjjal és hulladékkal töltötték föl. De ilyen volt a Ferenc-város dunaparti része végig! A vámházon alul a morotvának egy része sokáig nyitva volt, csak töltés zárta el a Dunától. Ezt a tavat Molnárok tavának nevezték, mert a téli jégzajlás idején a hajóalmokat ide húzták be, mint kikötőbe.²⁾

Az alluviális síkság keleti partját az állatkertből kiindulva, egyenesen délre húzott vonal szabja meg, tehát keresztülmegy körülbelül a Baross-téren, a Tisza-Kálmán-téren a Ludoviceumhoz s onnan ki a Dunapartra. Ezen a vonalon volt a 38.-i árvíz határa. De az igazi mély, mocsaras morotva csak a Szív-utca tájáig tartott.

Ezen a mélyedésen tervezte REITTER FERENCZ mérnök a pesti hajócsatornát.³⁾

A Vilmos császár-út végéről egész a Ferdinánd-tér sarkáig magas töltés vezetett át ezen a morotván. Ezt nevezték váczi töltésnek, mert a váczi országút haladt rajta. 1838-ban a legmélyebb részen, az igazi morotvában még nem voltak házak, csak kertek s ezek választották el a Terézvárostól a Pacsirtamező valamivel magasabb térszínét.

A nagy árteret és ezt a széles holtmedret a Rákóczi-út vonalában feltöltötték. Még 1838-ban is magas töltés volt az út a Rókus-kórház és a mai Luther-udvar közti szakaszon. Ez lehetett mindenkor a legfontosabb bejáró Pest városába s ősidők óta mindig felülthették.

A keleti pályaudvarnál jóval magasabb, teljesen árvízmentes, homokbuckás térszínre jutunk. Ide futottak össze az utak az Alföldről, hogy aztán a töltésen át keresztül jussanak a morotván, meg az árvizes alluviumon s bejussanak Pest városába. Ez a hely volt az, ahol gyülekeztek, találkoztak a kereskedők, hogy a bizonyára

¹⁾ L. CHOLNOKY: A talajvizek és a közegészség. Földr. Közl. 1893. 105. lap.

²⁾ L. Buda-Pest leírása, Pest, 1845, úti kalauz, szerző és kiadó nélkül.

³⁾ L. REITTER F.: Duna-szabályozás Buda és Pest között stb. Pest, 1865.

szűk és nem nagyon kényelmes úton a vásárterekre jussanak. De ide gyülekeztek az ország küldöttei is. Ez volt a Rákosmező, a mai Lóverseny-tértől a Rákos-patakig. Magában foglalta tehát a későbbi elnevezések szerint Istvánmezőt, Ligettelki-dűlőt, Törökőrt, meg Rákosfalvát. Minden józan megfontolás ezt a helyet jelöli ki. Lehetőleg közel akartak lenni a budai várhoz, de ennél közelebb nem mehettek a posványok miatt. Innen északra a Városliget erdő volt, valószínűleg a király erdeje, mert a Király-út (ma Király-utca) a király erdejébe vezetett. Délebbre nem képzelhetjük a Rákosmezőt, mert messze van a Rákostól. Tehát csakis ez a hely lehetett. De okmányyszerű bizonyítékunk is van erre. HAEUFLER¹⁾ könyvében a 49. §-hoz, ill. a 19. oldalhoz tartozó képet látunk. Török ünnepi felvonulást ábrázol (Türkischer Festaufzug am Rakos im J. 1584) a Rákosmezőn. A kép előterében török csapatok naiv rajza látszik, mögöttük *közvetlenül* a Dunának egy fattyuága, a középtéren a falakkal körülvett Pest, aztán a Duna, rajta a hajóhid, mögötte pedig a Gellért-hegy és Budavára. A Rákosmező tehát közvetlenül a Pestet körülkerítő holtág mellett volt. Ilyesmit nem téveszthetett el az ügyes rajzoló.

A Rákosmező tehát a mi városi terraszunkon van.²⁾ Ezen van az ősi Pest helye is.

Az ősi Pest nem terjedhetett ki messze az árvízmentes helytől. A legelső Pest valószínűleg csak az Irányi-utca, Barátok-tere, Gránátos-utca, Városháza és Deák Ferenc-utca közt volt s a Váci-utca a Duna felől volt legszélsőbb utcája. Aki emlékszik a Molnár-utcára, amikor még nem volt feltöltve, az képzelheti, milyen alacsony volt a dunamenti terület végig a belváros előtt. A Barátok-terén 1817-ben egy mély árok nyomaira és falmaradványokra bukkantak, a Kigyó-utca torkolatánál.³⁾ Mindez azonban édes-kevés nyom, hogy a tatárjárás előtti Pest helyét, kiterjedését megállapítsuk. A térszin ismerete alapján csak azt állíthatjuk, hogy a plébá-

¹⁾ Id. m. a 19. oldalhoz tartozó képen: Türkischer Festaufzug am Rakos im. J. 1584.

²⁾ Érdekes, hogy legnevezetesebb csatatereink is mind a városi terraszokon vannak, mint Mohács, Kenyérmező, Muhi-pusztá, Miriszló, Segesvár, Piski, stb. csataterei. Ez természetes, mert a főútvonalak is ezeken vezettek, hisz ezek a legkényelmesebbek és ezeken érték a legnevezetesebb városokat.

³⁾ L. J. ich Pesth Várossának hajdani helyheztetése. Tudományos Gyűjtemény, X. k. 1817. 57. stb. lap. Elég érdekes kis adatsorozat; arról igyekszik meggyőzni, hogy Pest már a török hódoltság előtt a belső körút vonaláig terjedt s nem a törökök építették az ott állott falakat.

nia-templom, a Barátok-tere, a Városháza és a Vigadó sarokpontok közé befoglalt téren kellett lennie. A régi rév, majd hajóhid a plébánia-templom előtti térről vezetett át a Rudas-fürdő tájáig, az újabb hajóhid a Kishíd-utca és Nagyhíd-utca (most Türr István- és Deák Ferenc-utcák) dunai vége előtt ment át a mai Ybl Miklós-terre. Az előbbi megállapítás csak feltevés,¹⁾ az utóbbi egészen bizonyos, hisz pontos térképeink vannak róla.²⁾

Kevés gondot fordítottak eddig Budapest történetének tanulmányozói a *vásártér* helyére, pedig Pest ennek köszönhetette létét. Óriási vásárterének kellett lennie, minden esetre az árvízmentes terraszmagaslaton. Az Erzsébet-tér kínálkozik erre legjobban s ez vásártér is volt, sőt a Deák-tér, Erzsébet-tér, József-tér és Gizella-tér együtt lehetett az a nagyszerű árúgyűlő hely, amelyről aztán a pesti révre került a felhajtott sok állat, az összehordott gabona, fa stb. Itt volt a legnevezetesebb vámház is, a Harmincad-ház, amiről a Harmincad-utca neve maradt fenn.

Erre a nagy térre futott be a bécsi út, amiről a Bécsi-utca neve maradt fenn. Nem feladatomban eldönteni, hogy ez a Duna partjához egészen közel vezető út Bécs (Wien) városáról, vagy pedig a mai Lőportár-dülő helyén volt Ujbécs (Uj-Bech) faluról volt-e elnevezve. Ez a házcsoport, vagy falu arra a terraszmaradványra települt, amely az 1838.-i árvízből szintén szigetszerűen emelkedett ki s amelyen még a 60-as években a deszkások voltak. A terület keleti vége a Váczi-úton túl keletre, pogány sírokkal ékes halomig terjedt, a 14. században.³⁾

A nagy vásártérre torkollott a Váczi-út, a Király-út, sőt a Kerepesi-út is az országúttal (Károly-körút), sőt egy uzurpált vendégútja is fenmaradt a Dohány-utca görbületében. A Dohány-utca elágazása mutatja éppen azt, hogy a Kerepesi-úton bejövő forgalom is a vásártérre igyekezett. A Kerepesi-utat azelőtt Hatvani-országútnak hívták s a Hatvani-utca neve sokáig őrizte emlékét. A vásártérre futott a gödi út is. (A Bálvány-utcát Göder-Gassenak hívták, ezt félreértve, Götter-Gassera, lefordították Bálvány-utcára.)

¹⁾ L. pl. RUPP JAKAB: Buda-Pest helyrajzi története, Pesten 1868 c. kitérő munkáját.

²⁾ L. pl. HAEUFLER id. munkáját, vagy „Buda-Pest, a' magyarok fővárosa, vagyis ezen testvér-városban létező minden nevezetességek és látni méltó dolgok leírása. Vezér vidékiek és benszülöttek számára.“ Pest, 1845.

³⁾ L. RUPP, id. m. 270. old.

A soroksári, üllői, kecskeméti utak neve szintén az ide összefutó nevezetes országút neveit őrzik.

A fiatal-pleisztocén terraszoknak Budán kevés feltűnő nyoma van. A Vérmező és Városmajor szintje alighanem ide tartozik. A Duna bevágódásával a sok mészkö miatt karsztosodásra hajlandó budai hegyekben igen-igen kevés lett a felszíni vízfolyás. A víz eltűnik és tudjuk, hogy sok helyen kutat sem lehet ásni. Elég baj volt ez Buda-várának! De a felszíni vízfolyások szegénysége miatt a Vérmezőben megmaradt a fiatal-pleisztocén felszín s innen nagy esésben rohan le az Ördög-árok vize a Tabánba. Régi képek szerint itt mocsaras térség volt, valószínűleg eltűnt az ide összefutott víz. Lehet, hogy mesterségesen duzzasztották tóvá, talán várvédelmi szempontból. Bajos ma eldönteni, de a krisztinavárosi házak ujjáépítése alkalmával jó lesz erre figyelni!¹⁾

A mai Víz-városban a 38.-i árvíz benyúlt egész a Ferenc-rendiek kolostoráig, meg az Irma-térig. Ami ezen felül van, az is lankás törmelék-lejtőn helyezkedik el, a terrasznak nem igen vehető ki. Óbuda, a régi Aquincummal együtt mindenesetre terrasznak szigeten van. (Nem az aquincumi múzeum és az ott kiásott romok vidéke, hanem az Óbuda helyén állt, régi, igazi Aquincum.)

A Duna alluviális lapálya már most könnyen kijelölhető. A történelmi emlékek kutatásakor nem volna szabad arról megfeledkezni, hogy az itt levő szigetek, mint a Palota-sziget Újpest fölött, azután az Újpesti, régebben Pesti, majd még régebben Jenői-sziget, továbbá az Óbudai, régebben Nagy-Budai, még régebben Kenczel vagy Radvány-sziget, végül a Margit-sziget, azelőtt Nyulak-szigete: mind zátonyok selég gyorsan változtathatják alakjukat és kiterjedésüket.

Mindenekelőtt Aquincum helyzetének tanulmányozásakor nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a folyó jobbpartján a Szent-endrei sziget déli végével szemben fiatal holtmeder ágazik ki a folyóból. Bekanyarodik egészen a hegy lábáig a péterhegyi téglavetőhöz, onnan délre folyva, az országút és az esztergomi vasút keresztezésénél átjön a Krempel-malomhoz és a múzeum mögött

¹⁾ L. pl. VERESS ENDRE: Gróf Marsigli Alajos Ferd. jelentései és térképei Budavár 1684—1686-iki ostromáról stb. Budapest, 1907. Ranschburg. — LITKE A.: Buda-Pest a török uralom korában. Budapest, 1908. Fritz Ármin.

délre vágva abba a Duna-ágba szakad, amit az Óbudai sziget vág el. A rómaiak idejében ez a fattyuág még mindenestre élő volt! Az Óbudai sziget is bizonyosan változtatta az idők folyamán alakját, azt hiszem, szélesebb volt kelet felé. Ezt a Margit-sziget változásai-
ból következtethetem.

A Margitsziget északi végéhez, sekély vízzel elválasztva, régebben egy másik zátony is csatlakozott, amelyen nagy melegforrások bukkantak elő. Határozottan feltűnteti ezt az 1838-ból való árvízterkép, meg HAEUFLER térképe is, sőt SALAMON is megemlékezik róla. Ez a sziget eltűnt, pompás melegforrások fulladtak a Dunába. Pedig Fürdő-szigetnek nevezték, alkalmasint fürdeni jártak ide. Valószínűleg pedig éppen ez volt a Margitsziget kezdete. Eltűnését csak úgy érthetjük, hogy a Dunának budai ága a Margitsziget nyugati oldalán megerősödött.

Ennek az ágnak valóban sokkal gyengébbnek kellett hajdan lennie. Kétségtelenül következtethetjük ezt abból, hogy a Margit-szigeten az Árpádok idejében egész nagy város volt kolostorokból s nagyon sok ember lakott állandóan rajta. Ennek a nevezetes kolostorcsoporthoz élelmezése, érintkezése a világgal teljesen megakadt volna a téli jégzajlás idején, ha nem lett volna állandó hiddal összekötve valamelyik parttal. Az „Osztrák-Magyar Monarchia írásban és képen“ c. mű Magyarországról szóló III. kötetének 21. oldalán van egy kép, aláírása: „A margitszigeti kolostor 1542-ben“. Ezen a képen álló hid látszik összekötni a szigetet a budai parttal. Talán nem lesz túlságosan merész dolog a Toldi-mondára is hivatkoznom. Toldi a csónakot visszarugta a szigetről a budai partra. Ilyen monda józan magyar fejben nem születhetett volna meg, ha abban az időben a Duna olyan széles lett volna Buda és a Margitsziget közt, mint ma. Csendesebb folyású fattyuág lehetett az. A főág eleinte a pesti Nagykörút mentén futott le, aztán ez haldoklott és megerősödött a Pest és a sziget közti ág, végül a nagykörúti fattyuágot egészen elzárták, vagy magától meghalt, akkor a víz sodra jobbpartja felé erősödött s a szigetet elválasztó fattyuág fejlett ki, még pedig leginkább a sziget rovására. Ezért pusztult el a melegforrásos Fürdő-sziget s a kis budai sziget is, a Margit-sziget déli végénél, pusztulásnak indult. Ha a volt Fürdő-szigettől a Margit-sziget nyugati oldalával párhuzamosan ívet húzunk a kis budai szigethez, akkor kiegészítjük a Margit-szigetet árpádházi királyaink korában volt nagyságára s szűk fattyuággá lesz a budai ág.

Ha a sziget változására vonatkozó adataim nem is szolgál-

hatnak kifogástalan bizonyítékul, felhívják a figyelmet arra, hogy **a szigetek egészen közönséges zátonyok és semmiféle ok sem kényszerít arra, hogy alakjukat állandónak tekintsük.** Sőt ellenkezőleg, éppen *fel kell tennünk*, hogy nem voltak hajdan ilyenek, mint ma, mert ez már a zátonyok, **folyómedrek** tulajdonsága.

6. Budapest településének története geográfiai szempontból.

Az előbbi fejezetben elmondottak alapján már most összefoglalhatjuk a településnek az ismertetett térszínhez való alkalmazkodását.

A rómaiak bizonyosan több telepet találtak már itt. A legnagyobbik közelében, ahol a rendes átjáró lehetett a Dunán, ők is letelepültek. Azért volt az ő idejükben a rendes átjáró Aquincumnál és vele szemben Transaquincumnál, mert a pesti oldalon itt nem volt fattyuág, amely az átkelés nehézségeit megkészszerelte volna. Transaquincumot régészeink az újpesti téli kikötő alsó vége és a Margit-sziget felső vége közé tették. Csakugyan, itt a fiatalpleisztocén városi terrasz egészen megközelíti a Duna mai medrét s nem volt fattyuág. Följebb a Jenői-sziget, majd a Káposztásmegyeri-sziget következett, amit a dunakeszi Nádas fattyuág vágott el. Káposztásmegyer és Békásmegyer közt is volt rév, a Palota-sziget felett (Magyar-rév), de a rómaiak idejében ez a békásmegyeri fattyuág miatt kevésbé volt alkalmas. A rév budai végére ugyanis nagy telep nem épülhetett. Az ó-budai rév, vagy aquincumi rév azonban éppen kedvező helyen feküdt. Az óbudai városi terraszra Aquincum szépen felépülhetett. Ezen alul megint nem volt jó rév, egyrészt a Margit-sziget miatt, másrészt a Margit-szigetével szemben, a pesti oldalon kiinduló fattyuág miatt.

Kétségtelen, hogy ez időben már voltak kisebb telepek a mai Buda völgyeiben is, a Vizivárosban, Tabánban, a Gellért déli oldalán stb., de ezekről nem tudunk semmit.

Attila korának települése annyira vitás, hogy geográfiai szempontból alig foglalkozhatunk vele. Ha Aquincum felett uralkodó palotát akart magának építtetni, akkor nagyon jól választotta a kiszelli fellegrvári terraszt. De erről roppant bajos valamit mondanunk.

Az Árpád-kori királyok idejében a súlypont Aquincumról átterelődik a Pest-hegy aljára, ahol a Fehérvári-út, a Győr felől jövő Mészárosok útja összefutottak. Ekkor már haldoklott a pesti fattyuág, át lehetett rajta járni töltéssel és fahíddal. Az Óbudai fattyuág ki-

fejlődésével az aquincumi rév elromlott, ez pedig javulni kezdett, de meg az utak is ide jutottak ki a Duna partjára.

A Tabán kezd emelkedni. Rupp szerint Kelenföldnek, Pestnek is nevezték. Szemben a pesti oldalon fejlődik a kis telep, a pesti vásártér. A Vár-hegy oldalán is építenek, tán fenn a hegytetőn is, de ez a telep nem épült össze a Viziváros helyén volt teleppel. A Gellért-hegy alatt a Duna-parton út vezetett át, a Lágymányoson Rupp szerint Erzsébetfalva-telep kezdődött.

A mongolok mindent elpusztítottak. Nem védelmezte vár egyik telepet sem. Pestet legfeljebb gyöngye, hevenyészett falak, árkok, védhették, de nem lehettek ezek sem erősek.

A mongoljárás után újra épül Pest és Buda. Most kapják ezt a nevet. Buda felépült a Várhegy tetejére, csak az üzleti épületek maradtak lenni Tabánban. Pest most nagyobb területtel épül a fattyuág mocsaras alluviumával körülvett egész dunaparti magaslatra. Falai a Vámház-tértől a Bástya-utca, Magyar-utca, Semmelweis-utca, Deák Ferenc-utca mentén húzódtak körül Dunától Dunáig. A kecskeméti, hatvani és váci kapuk voltak legnevezetesebb kijárói. A hatvani kapu gótikus részletei elárulták, hogy a tatárjárás után, de a török idők előtt épült. A budai Várhegy körül a többi oldalon is telepek létesültek. A város lakossága nagyrészt idegen, sok az olasz, francia, de különösen a német és szláv. Óbuda ismét fölépül és kezd kapcsolatba kerülni Budával.

Kun László tartotta az első országgyűlést a Rákos mezején (1286), Károly Róbert koronáztatta magát először Budán is, de csak Zsigmondnak lett igazi fővárosa.

A török idők megint megakasztották a szép fejlődést, amely Alhéviztől (Sáros-fürdő) Fehérvízig (Császárfürdő) az egész vonalon megindult. Mátyás pompás palotája, a sok szép kert, vízvezeték, jó fürdők stb. előkelő helyre tették ezt a nagy geográfiai energiájú gócot.

Csakugyan, ennek elfoglalásával kulminál a török hódítás.

A török ugyan bizonyos tekintetben épített és konzervált is, a kereskedelmet is fejlesztette, de mérhetetlenül sokkal több pusztulást és romlást okozott. Kiűzetése után Pest nyomorult poros fészek, Buda jórészt romhalmaz, a kereskedelem az ország szomorú állapota miatt lehanyatlott.

A telepek csak nagynehezen indulnak fejlődésnek. 1710-ben Pestnek csak 300 lakosa maradt a pestis után. Ezután költözködött vissza a megye székhelye s megyeháza számára azt a teljesen árvíz-

mentes helyet keresték ki — tudatosan, — amelyen ma is áll. Az igazi fejlődés csak a 18. század vége felé indult meg József nádor, majd Széchényi István hatalmas támogatásával.

A szabadságharcban a Vár még egyszer és utoljára szerepelt vár minőségében, nagy kárára a fővárosnak és az egész szabadságharcnak. A szomorú idők megakasztották Budapest fejlődését, de csak rövid időre, mert az elnyomatás korának vége felé kezd fellendülni, a kiegyezés után pedig amerikai gyorsaságú gyarapodásnak indult. Csak ettől kezdve mondhatjuk, hogy folytatódik a Mátyás korabeli fejlődés. Valóban, a művelt nyugat történetéből hiányzik az a szomorú 300 esztendő, ami minket hátravetett.

A város újkori gyors fellendüléséről PRINZ GYULA dr. elég jó képet festett, de erre nézve bő anyagunk is van. Jó térképeken láthatjuk, hogy ugrik át a fejlődő Pest a pesti holt Duna-ág mocsarain, majd azokat is beépíthetővé tölti fel természet és mesterség. A Dunapart marad mindig a centrum s körívvel határolható a fokozatosan beépülő területek zöme. A dicső emlékü Rákosmezőből csak a Lóverseny-tér nem épült be. A Stefánia-út ott halad, ahol talán az országgyűlésre egybegyűlt rendek táboroztak, a Víztorony és a Földtani Intézet helye mindenesetre az előkelőségek helye volt, mert itt meglehetősen magaslat van.

A város fejlődésének tudatos tényezői közül különösen ki kell emelnem a Duna-szabályozást, a rakpartok építését, az álló-hidakat, az alagútát, a pályaudvarokat és vasúti vonalakat, a vízvezeték, csatornázást, útépítést, utcaburkolást. Pedig ezekről tankönyveink a tanulóknak rendszeren semmit sem tanítanak.

A Duna-szabályozás nehéz kérdésében egész irodalom támadt. A méréseken alapult számításokkal dolgozó mérnököknek temérdek baja volt a laikusokkal, dilettánsokkal, ujságokkal. Mindenki érteni akart a Duna-szabályozáshoz s akkori geográfiai irodalmunknak éppen nem válik díszére némely könyv, amit a mérnökök ellen írtak. Még Hunfalvy is hozzászólt a kérdéshez, sajnos, igen vaskos tévedésekre támaszkodván polémiájában. Szerencsére a mérnökök fölülkerekedtek s a Dunaszabályozás teljesen sikerült. Az állóhidak elhelyezésében nem a mérnökök döntöttek, ezért hibák is történtek. Így pl. az Erzsébet-híd a Rákóczi-út egyenes folytatásában létesülhetett volna, ha nem lett volna közben — a Nemzeti Kaszinó. Sajnos, fővárosunk fejlődésének történetében igen gyakran ismétlődnek az ilyenek. A tervekhez hozzászólnak mindenféle dilettánsok és laikusok, mert ezeknek rendszeren jobb tolluk, szebb szavuk van,

mint a mérnököknek. Újabb időben ebben is öröndetes javulás észlelhető.

Ha Budapest helyét már a történelem folyamán fővárosnak nem jelölték volna a földrajzi tényezők, okvetetlenül azzá tették volna a vasútak, amelyeknek valóságos természetes gócpontja ez a hely. A Duna mindkét partján haladó vasútvonalak itt metszik a Zágráb—Sátoraljaújhelyi, meg a Nagy-Várad—Szolnoki legfontosabb útvonalakat, a felvidék útjai is ide futnak össze, fényesen igazolva a kezdetlegesebb kor úthálózatának geografiai helyességét. A dunai átkelőhely, a különböző természetű területek érintkező-pontja, a természetes utak csomózása most jutott igazán érvényre s hiába akarták az alföld-fiumei vasúttal a forgalom egy részét Budapestről elterelni, természetesen csoportosul és csomózik az itt. A vasútak kiépülésével aztán teljesen biztosítva van városunk fő- és szék város jellege!

Ezúttal megköszönöm dr. ERDÉLYI LÁSZLÓ kollégám szíves közreműködését, mert történelmi adataim helyességét szíves volt ellenőrizni.

Városok földrajza és Dr. Prinz Gyula „Budapest földrajza“.

Irta : Dr. Milleker Rezső.

Eseményszámba megy, ha irodalmunkban önálló földrajzi mű jelenik meg. Szakirodalmunk olyan szegény, hogy a legszükségesebbnek is hijján vagyunk. Annál nagyobb örömmel kell tehát üdvöznünk egy olyan munkát, mint amilyen PRINZ GYULA „Budapest földrajza“, mely nemcsak egy eddig kevésbé művelt ágat karol fel, hanem mint maga mondja előszavában, a városok földrajzának módszereit alkalmazott módon akarja közölni. Igen kevés ilyen munkánk van, amely módszerismertető célból íródott. Talán ebben rejlik földrajzi irodalmunk szegénysége. Vezető geográfusaink főfeladatát ilyen munkák készítésében látom, amely munkák kidolgozott példákkal kapcsolatban, rendszeres útmutatást tartalmaznának földrajzi művek készítéséhez. Ezáltal igen sok felesleges fáradságtól, kereséstől, sőt esetleg téves irányban való dolgozástól kimélnék meg kezdő geográfusainkat.

Engem is évek óta foglalkoztatnak településföldrajzi kérdések és több mint egy évvel e mű megjelenése előtt az egyetemen a földrajzi gyakorlatokkal kapcsolatban településföldrajzi kérdéseket is tárgyaltam. Mivel e tanulmányok közben szerzett tapasztalataim és nézeteim sok tekintetben eltérnek PRINZ GYULÁ-nak könyvében hangoztatott nézeteitől, különösen pedig a módszert illetőleg, ezért a következőkben a magam felfogását óhajtom az övével kapcsolatban ismertetni.

A földrajz egyik legszebb, de egyben nem a legkönnyebb ága az, mely az emberi munkának eredményeit, a települések kialakulását és jelen állapotát mutatja be.

Az emberi telepek sok tekintetben függnék ama vidék természetétől, amelyen épülnek, fontosságuk és eloszlásuk is a vidék természetével szoros kapcsolatban alakul ki. A városok, s általában az emberi telepek állandó csoportosulása, keletkezési módjukra, formájukra és kialakulásukra nézve, mintegy a földrajzi környezetnek, a miliónek termékei. De téves az a felfogás, mely az emberi telepeket, tisztára a föld teremő eredményeiként tárgyalja. A környezet csak bizonyos mértékben gyakorol erre befolyást. Mert hiszen az ember szellemi képességekkel felruházott lény, s ezek a képességek sok tekintetben olyan hatalmat adnak kezébe, melynek segítségével a természet fölé helyezkedve, annak akadályait és kedvezőtlen körülményeit legyőzi. Minél haladottabb az ember, annál kevésbbé áll a milió befolyása alatt. Telepeink javarésze azonban nem a legújabb korban keletkezett, amikor a műveltség vívmányai sok tekintetben függetlenítenek bennünket a földrajzi környezettől, hanem ősidőkre vezethető vissza, amikor az ember még úgyszólván teljes hatásukban érezte a környezet tényezőit. Eme kezdetleges telepek fejlődését illetőleg tehát tekintettel kell lennünk a kultúra haladására, amelynek igyekezete a függetlenítés és az emberi létérdekeknek elsősorban való érvényesítése. De ép emez emberi létérdekek ismét olyan szoros kapcsolatban vannak a természeti viszonyoknak gazdaságos és a fejlődésre legelőnyösebb kihasználásával, hogy az egész kialakulás képére rá fogja ütni bélyegét a környezet természetének gátló, avagy előmozdító hatása. Minden város az emberi lakóhelyek tömeges agglomerációja, amely túllépi azokat a méreteket, amikor a könnyebben elérhető környező terület már nem tudja az egész lakosságot a saját terményeivel ellátni, hanem az iparhoz és az ipari termékeket szétosztó kereskedelemhez kénytelen folyamodni, és ezzel kapcsolatban kell kiépítenie azt az úthálózatot, amely szükségleteinek számára

állandó vivőerekül szerepel. Így valamely város kialakulása szerves kapcsolatban áll a közlekedéssel. Csakis a közlekedési útvonalak mennyisége és milyensége határozza meg tulajdonképen valamely emberi telepnek városi voltát.

A közlekedő utak kialakulása, az agglomerációk fejlődő képessége azután természetesen a közvetlen környezet alkátától függ.

Helyzetileg tekintve minden városnak háromféle fekvése van.

Először a matematikai fekvés, melyet a hosszúság és szélesség határoz meg, azután a város fekvésének viszonya a közvetlen környezetéhez, harmadszor a város fekvése az ország és világ kereskedelmének úthálózatához.

Néhány olyan várost leszámítva, amelyek kereskedelmi érdekek szolgálatából keletkeztek, az európai régi telepeknek legnagyobb része a környezet földműveléséből szerezte életképességét. A földműveléssel való foglalkozás azonban általában nem kedvez a tömörülésnek. Gondoljunk csak magyar tanyavilágunkra.

Az emberi kultúra fejlődésével mindjobban előtérbe lépett az idő értéke s a munkaidő minél gazdaságosabb kiaknázása. Ennek következménye azután az, hogy az emberek foglalkozási helyeiktől nem mehetnek messze és így a laza épületcsoportokból sűrű és lehetőleg emeletes házakból álló csoportok keletkeznek. Mivel pedig az ezirányban való fejlődésnek is vannak határai, minden ilyen telep a közvetlen környezettel a leggyorsabb közlekedő eszközökkel igyekszik összeköttetésbe jutni. Az ekképpen középponttá lett városban kétféle kialakulásból eredt részt találunk. A széleken, a külvárosokban laza épületcsoportok vannak, az épületek kisebbek és sok tekintetben a megművelhető földdel vannak kapcsolatban, míg a városi jelleg tulajdonképen a város központjában, az irodákban, gyárakban, üzletekben ismerhető fel, ahol egy helyen nagyobb embertömeg dolgozik. RATZEL igen szépen fejtette ki a városok e sajátosságát, t. i., hogy mindegyik fokozatosan átmegy a vidékbe. Különösen jól látható ez az átmenet olyan városoknál, ahol az ipar csak a legújabb időkben kezd fejlődni, ahol tehát a polgárok nagyrésze még földműveléssel foglalkozik. Igen nagy figyelemmel kell tehát szem előtt tartani épen e gazdasággal foglalkozó városoknak gyárvárosokká való átalakulását.

Hazánknak nem egy városa van most így átalakuló félben. Budapesten ez az átalakulás nagyjában már be is fejeződött s a súlypontnak Budáról Pestre való áthelyeződése sok tekintetben alkalmasint ezzel függ össze.

Ezzel már közelebb jutottunk valamely város földrajzi meghatározásához szükséges elemek megértéséhez. Az első, a matematikai fekvés, általában szabja meg a fejlődés-képességet. A meglevő helyzet és az alaprajz a fejlődésnek első stádiumát magyarázza meg. Az utak iránya és a város építkezésének fejlődése, tehát a függőleges irányban való növekedése határozza meg tulajdonképpen a városi fejlődés utolsó fázisát.

A legnehezebb kérdés annak az eldöntése, hogy valamely telep milyen körülményeknek köszönheti létét. Az ember a letelepedési hely kiválasztásában rendszeren megélhetésének könnyűségét tartotta szem előtt, olyan helyet választván ki magának, ahol éhségének csillapítására legkönnyebben talál módot, amiben benne van az éhség csillapítása mellett a kényelem szempontja is. Ezekhez csak mint harmadik tényező járult a védelem.

Az emberi telepek nagyobbodása és a terjeszkedés érdeköszeütközéseket s ezzel egyetemben harcot eredményezett. Ennélfogva a helyet úgy szemelik ki, hogy az minden tekintetben könnyen védhető legyen. E könnyen védhetőségnek egyik eredménye azután a lakások, telepek tömörülése is. Az elszigetelt helyzet különösen az olasz városokban mutatkozik, amelyeknek nagyrésze a hegytetőkön épült, tehát olyan helyen, amely ellenséges szándékkal csak nagynehezen volt megközelíthető. Különösen szép az ellentét az Alpokban, ahol a déli lejtőkön a nép falvakban és valóságos bércei sasfészkekben lakik, míg az északi lejtőkön a tanyák szét vannak szórva. Ott nem kellett védelemről gondoskodni úgy, mint a déli lejtőkön, ahol a lakosság évszázadokon keresztül ki volt téve az észak-keletről betörő népek támadásainak. Magának a hegységnek e kétféle települési mód létrejöttére elhatározó befolyása nem igen volt.

A társas település kialakulásában még a közös foglalkozásmód is nagy szerepet játszott. Míg azonban a földművelés az embereket a megművelt terület nagyságánál fogva szétszórja, a föld közet és ásvány termékeinek kibányászása és felhasználása viszont tömöríti a lakosságot. Kezdetleges viszonyok között az időszakos foglalkozások is csoportosulásokat hoztak létre. Eleinte csak ideiglenes csoportosulások ezek, amelyek az illető évszakokban történnek, de később település jön létre, amely már rendszeren a működési terület közelében történik, egyrészt kényelmi szempontból, másrészt azért, hogy azt szorosan birtokba véve, meg is védelmezhesék.

A víznek is nagy szerepe van a telepek létrejöttében. A telepek sűrűségét rendszeren a források bősége és száma, továbbá patakok

és folyók határozzák meg. Végelemzésben tehát a csapadék és a talaj minemősége azok a tényezők, amelyek döntőleg szólnak itt közbe, mert tartós bő források és patakok rendszeren csak ott vannak, ahol eső az év minden szakában esik és ott, ahol a talaj források keletkezésére alkalmas. A folyóvíz azután közlekedő eszközül is szolgálhat.

Abban a kérdésben, hogy hol keletkeznek leginkább telepek, még a földművelés lehetőségeit is figyelembe kell vennünk. Az ember a föld megművelése közben támadt nehézségeket RICHTHOFEN szerint a következő eszközökkel győzi le: 1. A klímaváltozások tudatos kihasználása által úgy, hogy a vetés és aratás számára a legalkalmasabb időpontot választja, a különböző tengerszín feletti magasságoknak megfelelőleg különböző növényeket termeszt, továbbá hogy a talaj minemőségét is tekintetbe veszi. 2. Védekezik a klíma okozta nehézségek ellen. Még pedig a túlságos esőzések miatt beálló áradások ellen gátakkal, szárazság ellen öntöző csatornákkal, túlságos nedvesség ellen pedig lecsapolással. 3. A talaj minemőségének javítása által annyiban, hogy megtisztítja nagyobb kövektől, továbbá javítja lazítás és trágyázás által. 4. A talajformának megváltoztatása terraszok építése által. 5. Az emberi erő sokszorosítása által állati erő kihasználásával és eszközök létrehozásával.

Ami a kényelem kérdését illeti, úgy itt elsősorban a közlekedési vonalak befolyását kell említenünk. Az út célja elsősorban két telepnek egymással a legrövidebb úton való összekötése. Minél nagyobb két adott telep s minél nagyobb azok forgalma, annál jobban ápolják az őket összekötő utat is. Ha már most egy harmadik telep keletkezik, akkor ez elsősorban a már meglevő út közelében igyekszik létrejönni, ha pedig *valamely földrajzi tényező* arra kényszeríti, hogy az úttól távolabb jöjjön létre, akkor a főúthoz a lehető legrövidebb összekötő vonal mentén mellékutat fog vezetni. Így keletkeznek főutak és mellékutak. A főutak mentén pedig, különösen azok keresztezési pontjainál, közlekedési középpontok, az úgynevezett gócpontok, a mellékutak mellett pedig közlekedési szempontból alárendelt helységek keletkeznek.

Ilyen fő közlekedő utak természetesen a folyók s a patakok is. A folyó partján levő állomáshoz egész sereg falu fog tartozni, amelyeknek útjai mind ide igyekeznek.

Vannak telepek, amelyek tisztán csak a közlekedésnek köszönik létrejöttüket. A keresztyénség behozatalával hazánkban is fejlődhetek ki ilyen közlekedési központok ama törvény következté-

ben, amely azt parancsolja, hogy minden tíz falu építsen magának egy templomot. Ha tíz falu magának templomot épít, akkor valószínű, hogy olyan helyet keres ki számára, amely lehetőleg mind a tíz falutól egyenlő távolságra fekszik. A templom mellett pedig csakhamar telep fog keletkezni, amelyben olyan lakosok szállnak meg, akiknek megélhetését tisztán az a körülmény biztosítja, hogy ott az emberek vásárnapokon s ünnepnapokon megfordulnak. Tehát főként kereskedők, majd később iparosok fognak letelepedni, akik az itt gyülekező nép számára vásárt rendeznek és ilyenformán vásárhelyet létesítenek. A telep fejlődésével később a hatóságok is ide teszik át székhelyüket. Az ilyen közlekedési központok azután közvetítő szerepet játszanak a termelő és fogyasztó között. A termelő itt ad túl a termésen s mihelyt érte az árát felvette, rendesen maga is fogyasztóvá lesz s szükségleteit az itt letelepedett kereskedőktől szerzi be.

Sokszor azonban olyanképen is keletkezhetnek közlekedési központok, hogy valamely helyen egy közlekedést nagyban fejlesztő hatalmi tényező telepszik le. Az uralkodók székhelye sokszor olyan helyeken létesül, amelyeknek geográfiailag semmi olyan előfeltétele nincs, hogy közlekedési központtá legyen.

A hivatalok, ipari telepek szintén nagy szerepet játszhatnak úgy, hogy általában kimondhatjuk azt, hogy a közlekedési központok egyszersmint ipari és kereskedelmi gócpontokká is lesznek.

A közlekedés szempontjából igen nagyfontosságú még az átkelő és átrakodó helyek jelentősége, azaz olyan útrészek, amelyeknél az utazás vagy megnehezedik, vagy pedig az utazás módja változik meg.

Ritkább népességű helyeken, ahol a telepek egymástól több napi járóföldre vannak, a falvaktól egy napi járóföldnyire minden valószínűség szerint szállás keletkezik. Az utazó nép, ha lovat használ közlekedési eszközül, egy nap alatt rendesen ennyi utat tesz meg. Ha tehát valamely faluból reggel felkerekedik egy sereg ember, az estére rendesen együtt fog táborozni. Méginkább áll ez az olyan helyekre, ahol a napi útvonal végén útkereszteződés van. Az ilyen helyek mind az állandó telepek csiráit hordják magukban.

Előnyös a települések létrejöttére az olyan hely, ahol a közlekedés könnyebbé, vagy nehezebbé válik, pl. a síkság s a hegyvidék határán. Ilyen helyek még a hágók is, különösen a magas hágók. Ezekhez hasonló szerepük van a folyók gázló helyeinek is. A folyók mellett az utasnak igen sok akadállyal kellett megkü-

denie, mivel azok gyakran megdagadtak s ha a folyónak csak egy gázlója volt, ezelőtt torlódások keletkezhettek, amelyek szintén hosszabb megállapodásra kényszerítették az átkelni akarókat. Ahol pedig az átgázolás lehetetlen, s akár hajón, akár kompon szállítják át az embereket és az árukat, az átrakodás hosszadalmassága szintén letelepedésre adhat okot.

De nemcsak a vizek, hanem a sivatagok és a tenger partján is ott, ahol az út mentén meg kell változtatni a közlekedő eszközt, az átrakodások és a közlekedés meglassulása, hosszabb ideig való tartózkodást és ezzel kapcsolatban rendesen települést hoz létre. RATZEL erre nézve a következőket mondja: Ha valamely város jelenlegi állapota szerint emberek, épületek és közlekedési utak nagyobb szabású egyesülése, úgy keletkezése szerint nem egyéb az, mint az emberek torlódása, melyet igen termékeny, vagy ásványokban bővelkedő talaj, még inkább azonban saját útjuk, avagy árúik szállításaiban előálló akadályok okoznak.

A telepek fontossága természetesen szorosan összefügg azon okok állandóságával, melyeknek létezésüket köszönhetik. Sokszor megtörténik, különösen olyan helyeken, ahol a vasúti hálózat ritka, mint pl. Oroszországban, avagy Előázsiában, ahol a vasúti vonal nem tudja mindenütt szorosan követni a régi fő közlekedési vonalat, hanem messze esedik ettől, hogy olyan telepek, amelyek azelőtt karaván- vagy szekérközlekedésnek köszönhették fontosságukat, nagyságukat, a vasútvonal megépülésével pangásnak indulnak, majd el is mulnak. Ilyenek még az olyan városok is, amelyeknek léte valamely természeti kincs, vagy bányatermékek előfordulásához van kötve. Sok esetben azonban lehetséges az is, hogy valamely telep a hosszú történelmi időközön keresztül virágzásának okát többször változtatja. Ezt természetesen csakis történelmi kutatásokkal lehet megállapítani.

A telep fejlődésére és külső arculatára azután a domborzatnak is lényeges befolyása van épügv, mint ahogyan a ház külső alakjára és építésmódjára a környéken található épületanyagok az irányadók.

PRINZ Budapest város földrajzára tulajdonképen csak könyvének második felében tér át. Itt általában méltatja először a föld és az ember kölcsönös szerepét a települések létrejöttében, majd a valószínű népvándorlási főutakra tér át és ezzel kapcsolatban jut ama következtetésre, hogy Budapest keletkezését a Dunán átvezető

révnek, tehát egy fő közlekedésvonalnak köszönheti. Könyvének első felében általánosan leírását adja Budapest környékének.

Az első fejezetben a székesfőváros talajának ősföldrajzi kialakulásáról van szó. Kezdő soraiban maga mondja, hogy a föld hasznosítható és felhasználható adományai a település történetének feltételeit írják elő. Jóllehet azonban, hogy később a hetedik fejezetben azt mondja, hogy az emberi települések története alatt a föld nem igen változott meg, mégis szükségesnek tartja, hogy a mai helyzetet megelőzőt kialakulásokat is megismertesse.

Budapest környéke ősföldrajzi kialakulásának tárgyalása érdekes és valószínűleg értékes is, csakhogy metodice nem helyes annak e helyen való közlése. PRINZ könyve ugyanis bevezető akar lenni a városföldrajz tudományába és saját szavai szerint metodikáját alkalmazott módon óhajtja ismertetni.

A városföldrajz a történelmi földrajz szakaszába tartozik. Mivel emberekkel és emberi alkotásokkal foglalkozik, okvetlenül kutatnia kell annak történetét, közeli és legrégibb multját, hogy belőlük azután végkövetkeztetéseit levonja. A településföldrajz általában olyan geográfusoknak működési tere, akik a történelmi kutató módszerekben is nagyjában jártasok.

Az ősföldrajz, jobban mondva a paleogeografia a geológia egyik szakasza. Nem egyéb ez, mint a föld és víz eloszlásának ismertetése a különböző geológiai korokban. Hogy ebben a tudományban kutat-hassunk és eredményeket érthessünk el, tulajdonképpen nem geográfusnak, hanem geológusnak kell lennünk. Mihelyt elhagyjuk azt a területet, amely nem a föld jelenlegi arculatával foglalkozik, akkor már a geológia körébe lépünk.

Még kevésbé helyén való e paleogeografiai rajz olyan könyvben, amely a fővárosi tanítósággal akarja megismertetni a városföldrajz módszerét. Nagyon jól tudjuk, hogy éppen a tanítóság a történelmi kutató módszerekkel aránytalanul jobban ismerős, mint a geológiaiakkal. Ép oly kevésbé indokolt, különösen metodikai szempontból, az egyes kőzeteknek külön-külön geológiai korok szerint való osztályozása és tárgyalása.

A városföldrajzban mindenekelőtt a kőzeteknek építés céljára való felhasználása, illetőleg felhasználhatósága, vagy pedig ipari célra való alkalmassága fontos. Már pedig éppen PRINZ említi művében, hogy a lajtamészkö Budapest nem igen használatos puhasága miatt, míg Bécsben kiváló építőanyagot szolgáltat.

Nem akarom e fejezetek esetleges értékét lerontani, mert nem

lévén geológus, azokat kellőképp megbírálni nem tudom. Sok tekintetben érdekeset és éppen a tárgyalás szempontjából újat is nyújtanak. Nekem csak az ellen van kifogásom, hogy ezt a fejezetet itt a városföldrajz keretében mutatja be olyanformán, mintha ez a városföldrajznak szerves fejezete lenne. Bármennyire ismerem is a városföldrajzról szóló irodalmat, mégis ilyen bő és nagy helyet foglaló paleogeografiai tárgyalást sehol sem találtam, mert e fejezet a mű 120 oldalából 40-et foglal el anélkül, hogy e helyen néhány sor-nál bővebben szólna a városföldrajzzal való kapcsolatról. Valószínűleg a tanításra való tekintettel foglalják azután el e fejezet egyes részeit olyan magyarázatok, amelyek elemi tudnivalókat tartalmaznak. Így pl. megmagyarázza a dolomitot és minéműségeit. Azután az egyes korok állatvilágára elemi magyarázó kitéréseket tesz épúgy, mint az atollok magyarázatánál.

A régi geológiai idők folyamán fennállott viszonyok tárgyalását azután a budai hegység és a pesti síkság felépítésének szerkezete és arculata követi. A tárgyalás módszere itt is tisztán geológiai. Megmagyarázza, hogy mi a gyűrődés és mik a rögök s mindezek hogyan keletkeztek. Mivel nem vagyok geológus, itt néhány nem egészen világos fejtegetésre akadtam. Így pl. a 26. oldalon ez áll: „Ha a tömegvonzás lassan történik, s a kőzetpadok plaszticitása megengedi, gyűrődés keletkezik. Ha azonban a kőzetpadok merevek, akkor összetöredeznek.“ Nem tudom, hogy ez teljes egészében áll-e? A tangenciális nyomás, úgy gondolom, hogy a legmerevebb kőzeteket is plasztikussá képes tenni. De lehet, hogy tévedek, csak sajnálom, hogy emez általánosságnak pontosabb indokolását nem adja PRINZ, mivel ezt ilyen határozottsággal eddig csak nála találtam.

Lentebb ugyancsak ezen a helyen azt mondja: „Gyűrődés csak úgy keletkezik, ha nem süllyedés, hanem kiemelkedés történik. A kiemelkedés alkalmával oldali nyomás, feszülés keletkezik, a nyugodtan elterülő kőzetpadok összepréselődnek. A mi területünk nem préselődött össze, hanem darabokra szakadozva süllyedt, ezért a mi területünkön gyűrődés nincs.“

Ha jól tudom, a gyűrődés tangenciális nyomás eredménye. A tangenciális nyomás keletkezését sokan a föld összehúzódására, mások ismét a föld forgására stb. vezették vissza. A legtöbb esetben azonban a térfogatcsökkenés eredményét látták benne. A térfogatcsökkenés pedig nem járhat semmiféle térfogatnagysággyövedéssel, amely a földkéregrészeknek a föld középpontjától való eltávolodását megengedné. Ha tehát a föld tömege nagyobbodna, azaz emelkedés jönne

létre és ehhez hozzájárulna még a ráncolódás okozta felületi kisebbedés is — földünket végeredményében okvetlenül folyton, még pedig nagy mértékben nagyobbodónak kellene tekintenünk. Viszont vannak olyan horsztok (bércek), amelyekről nem egészen biztosan mondhatni, hogy sülyedés eredményezte őket. Ilyen bizonytalan alapon nyugvó kifejtés több helyen fordul elő a könyvben.

A 27. oldalon mondja, hogy HOFFMANN KÁROLY leírását követve, fővárosunk területét keresztül-kasul járja, mindig a geológiai szerkezetet tanulmányozva. Azt elhiszem, hogy Budapest környékének felépítését a geológiai szerkezet ismerete nélkül nem írhatjuk le, de viszont kétségsbe vonom azt, hogy e tanulmányozásokat itt, ezen a helyen szükséges közölni. Itt a legegyszerűbb topografiai leírás is teljesen elegendő, ha mellette még a hasznosítható kőzeteket, az emberi felhasználásra fontos tudajdonságukkal együtt leírjuk.

Településföldrajzi munkában, éppen azért, mert ennek közönsége a geológiában, tektonikában, sőt a fizikai földrajzban is kevésbé jártas egyénekből kerül ki, csakis a legtípusosabb vonások tárgyalása szükséges; ott elég, ha megmondjuk a síkság és hegyvidék változását, a lejtők irányát és szögét, a völgyek szélességét, továbbá a vizeknek, patakoknak, forrásoknak, vagy folyóknak eloszlását. Szükségtelen, hogy megállapítsuk és levezessük a terület morfológiáját. Mert hiszen maga PRINZ se képes e morfológiai tárgyalásokkal kapcsolatban egyebet, mint elenyésző csekély kapcsolatot vagy vonatkozást mutatni a településföldrajzzal.

Ugyanezek az észrevételek állanak a harmadik, negyedik és ötödik fejezetre is, ahol bár nem értéktelen dolgokat mond, de mégsem olyanokat, aminőket az ember a városföldrajzban vár és kíván.

Elmondja a hévizeknek és melegforrásoknak történetét, keletkezésük módját és csak a fejezet kezdetén szól rövid két kikezdésben a hévforrásoknak antropogeografiai jelentőségéről.

A Dunát illetőleg is inkább a meder geológiai kialakulása érdekli, mint annak antropogeografiai szerepe. Itt csakis az árvizekkel kapcsolatos dolgok és a szabályozás az, amely településföldrajzi szempontból szóba jöhet, bár ennek tárgyalásmódja sem ebbe a könyvbe való.

Nem kevésbé geológiai alapokon tárgyalja Budapest környékének hidrografiáját. Módszertanilag ezt a fejtegetést sem találhatom helyesnek. Sokkal jobbnak tartanám, ha a hidrográfiai hálózatnak az emberi telepekre való általános hatásait tárgyalná, mivel ezek azután a későbbiek megértésére sokkal jobb alapot nyújtanának.

A székesfőváros klímájáról szóló 6. fejezetben tárgyalja nagyjában a klíma kontinentális voltát, annak befolyását a Duna hajózhatóságára s végre a szeleknek levegőtisztító szerepét.

Részemről a leghelyesebbnek azt az általában követett módszert tartom, amely a településföldrajzi monografiákat az illető hely geográfiai helyzetének vázolásával kezdi, amit a német „Lage und Bedeutung“ címmel fejez ki. Nem a szorosan vett szűkkörű környezetről van ebben szó, hanem arról a helyről, amit a tágabban vett geográfiai vidéken, továbbá a politikai országban elfoglal. Éppen Budapest esetében igen érdekes volna a főváros centrális helyzetét bírálni: Fekvése mennyiben előnyös, vagy hátrányos a többi magyarországi kultur-központokhoz? A politikai határoknak, továbbá a nemzetiségek eloszlásának az országban, viszonyítva a fővároshoz, mennyiben van jelentőségük?

Ehhez járulnak azután még Magyarország fő közlekedő útjai, a Duna, amely összeköti Németországot a Fekete-tengerrel. Azután a hegységek alkotta különálló vidékeknek viszonya a fővároshoz. Emellett azután még általános klimatikai jellemzést is adhatunk. Valamely városnak fontosságát és jelentőségét csakis ilyen széles alapokra fektetett megfigyelésből tudjuk igazán megérteni. Természetes, hogy emellett kitérhet az ember a többi hasonló szerepet játszó város fekvésére és az őket fejlődésükben megakasztó és második vagy alantas helyre visszاسzorító okok tárgyalására is. Az általános helyzet ismertetését követi azután a szorosan vett földrajzi helyzet tárgyalása.

Ezt követné azután a város keletkezése szerint legfontosabb geogr. tényező, pl. Budapesten a Duna beható leírása, különös tekintettel a közlekedést gátló vagy elősegítő voltára, továbbá általános hasznosságára vagy kártékonyosságára nézve.

PRINZ GYULA könyvében a tulajdonképeni városföldrajzi rész a 7. fejezettel kezdődik. Itt először a természetnyújtotta hatásokat tárgyalja, a város valószínű fejlődésével kapcsolatban. A Dunát illetőleg azt mondja, hogy a „nagy folyam nem jó birodalomhatáru, sőt ellenkezőleg, a *legrosszabb*, mert hiszen a mai közlekedés mellett a folyam elválaszthatatlanul egybekapcsolja a két partját.“ De azért mégis csak jó, hogy Szerbia felé országunk határát a Duna és Száva is védi.

Révhelynek mondja Budapestet. Carnuntum elhelyezkedéséből azt következteti, hogy az a rév közelében jöhetett létre, tehát a révnek ott kellett lennie. Később Salomonnal szemben azt állítja, hogy

Pest közelében rév nem lehetett. Valószínű, sőt biztos is, ha volt valahol rév, akkor az inkább a szent-endrei gát közelében lehetett, mert rendszeren szigeteknél szokott a folyók medre elsekélyesedni. Ha már most a város elhúzódott, miért tette ezt? Bár más helyen ismét azt mondja, hogy Buda és Pest elég gyors közlekedésre alkalmas révvel rendelkezett.

Azt az elvet, melyet nálunk a történészek egy csoportja vall, hogy t. i. „a város *keletkezése* szoros kapcsolatban van a kereskedelmi élettel s a vásártartás jogával“ és amely elv PRINZ szerint: „közvetett adatként szerepelhet az árpádkori városok fejlődésébe belejátszó földrajzi akkordok sejtéséhez“ — nem tartom *mindig* helyesnek. Nem a vásártartás joga hozza létre a várost, legfeljebb csak elősegíti a telep fejlődését. Azt sem, amit PRINZ felsőmagyarországi bányavárosainkról mond, hogy t. i. ott „a kereskedelem s a vásár alárendelt jelentőségű volt“, s hogy ott nagyobb ipari életre nem került a sor. Pedig, ha jól tudom, a XVII. és XVIII. sz.-ban felsőmagyarországi ötvösművészetünk páratlan remekeket produkált. THIRRING¹⁾ szerint pedig 1777-ben az összlakossághoz viszonyítva Pest volt a leginkább kereskedelmi jellegű város, „de az iparos osztály aránylag jóval erősebben volt képviselve Besztercebányán, Selmeczbányán, Zólyomban, Trencsénben és más felvidéki városban“.

Az árpádházi viszonyok ecsetelése után kíváncsi lett volna azokra a politikai okokra is rátérni, melyek miatt Buda háttérbe szorult. Azután következik az az idő, melyben Buda ismét mint lerakódó hely szerepel. A kereskedelem miatt fejlődése gyors, előnyös fekvése az egész Alföldet mint fogyasztó piacot biztosítja számára.

Ez az előny azonban Pestre áll. Hogy a központ Pestről mégis Budára helyeződött át, azt PRINZ szerint mesterséges úton létesítettnek kell tartanunk. Én azt gondolom, hogy Buda várossá válásakor a német telepítésnek is nagy befolyása volt. Már pedig e telepések, ahol csak tehették, városaikkal hegyoldalakhoz simultak. Igen hasznos munka volna Buda és Pest lakosságát nemzetiségek szerint is vizsgálni. Buda még most is sok helyen német, míg Pest tiszta magyar. Itt sokat segítene a statisztika, melyet — sajnos — PRINZ kevés figyelemre méltat. És ha már nem is tudjuk, hogy mi tette Budát naggyá, egész határozottan tudjuk, hogy a jobbparti

¹⁾ „Budapest székváros a Milennium idejében“ *Matlekovics*: Magyarország ezredéves fennállásakor. IX. 967. old.

város túlsúlya mikor szűnt meg és ha az akkori viszonyokat vizsgáljuk, bizonyára igen értékes következtetésekre juthatunk. THIRING (i. m.) igen érdekes kimutatást közöl a két város népességéről az 1720. évtől kezdve. Véleményem szerint ajánlatos a két várost külön tárgyalni, mert már a legrégebb adatok is különböző karakterűnek mutatják be őket. Ezzel kapcsolatosan egész sereg kérdés vetődik fel.

A 8. fejezetet, melyben a domborzat hatását tárgyalja PRINZ s amely még aránylag a legsikerültebbnek mondható, én a 7. előtt tárgyaltam volna.

A 9. fejezetben Budapest vonzásterületének közlekedési földrajzáról van szó. Itt általánosságok után nyomban rátér az 1841.-i állapotokra. Sem előbb, sem itt nem mond semmit se arról, hogy az egyes történelmi korszakokban melyek voltak a fő útvonalak, hogy váltakozott fontosságuk és e fontosság milyen nyomot hagyott a város fejlődésében? A vasúthálózat honnan terelte el a forgalmat és mely vidékeket virágoztatott fel?

Itt is nélkülözzük a statisztikai adatokat. Az úthálózat felsorolásának akkor van értéke, ha mindjárt az útnak különböző időkbén való hasznátságának mértékét is megadjuk. Erre van adat elég.

Budapest fejlődésének megértésére föltétlenül szükségesnek tartom Erdély kereskedelmi vonalainak tárgyalását, mert az újkori Budapest innét vett el legtöbbet. Ez alatt természetesen ismét nem az utak felsorolását értem, hanem azoknak fontosságát és forgalmuk nagyságát.

Aránytalanul nagy terjedelemben tárgyalja e fejezet az izochronokat és tanulságaikat. Kétségtelenül értékes megfigyelések, bár egy új vonal vagy új járat beállítása halomra dönti őket. Sokkal jobb lett volna a különböző idők, mondjuk évtizedenkénti izochronok kidolgozása és ezekből a fejlődés magyarázata, összehasonlítva, mondjuk, a XVIII. sz.-végi adatokkal.

A 93. oldalon maga mondja: „Az árúforgalom útjai Budapestről és Budapestre az egész ország gazdasági életét tükrözi vissza.“ De ennél az általánosságnál többet alig mond. Pedig az is feltétlenül fontos, hogy a városba jövő árúk származáshelyét tudjuk. Sok „miért“ kérdésre adna itt a statisztika feleletet.

A 10. fejezet Budapest gazdaságföldrajzáról szól. Miután a palaeogeografiai fejezetekből már úgyis megismertük a hasznosítható kőzetek elterjedését, itt újból fel vannak sorolva. Ezekkel kap-

csolatban azután csak ennyit mond: „A föld ajándékain fejlődött ki egy földhöz és helyhez kötött ipar, a kő- és agyagipar, amely legszorosabb kapcsolatban van a város fejlődésével, földrajzi jellemével és arculatával.“ Evvel a fejezetnek e része ismét el van intézve. De ennyit a „művelt közönség“ is tud. Mi arra volnánk kíváncsiak, milyen az a kapcsolat, a jellemre és arculatra való hatás?

HASSERT a városföldrajzról írt kis kompendiumában két fejezet van ide vonatkozólag: 1. *A város képe: homlokrajz.* A lakások és lakosok számaránya (lakottság). Bérkaszárnya és egycsaládos lakóház. A lakottság a különböző negyedekben más. A sokemeletes házak. A „city“ kialakulása a város belsejének elnéptelenedése folytán. A lakás és foglalkozást adó hely egymástól való távolsága a közlekedési eszközökre és az építkezésre behatással van. Fásítás és kertesítés. A házhomlokzatok és magasságok befolyása a városképre. Monoton és esztétikus útkép. 2. *A városok épületanyaga:* Az építőanyagoknak mekkora befolyásuk van a város arculatára és mennyiben van ennek földrajzi vagy művelődéstörténeti vonása. A felhasznált anyagok kiválasztását részben a környék természete, részben a közlekedés irányítja. A különböző építőanyagok felhasználása. A kövezet közettana. A legfontosabb építőanyagok és formák földrajzi eloszlása. Különleges építőanyagok.

Ehhez jönne azután az építkezés és lakás költsége, az újjáépítések száma stb. (lásd: THIRRING i. m. 997—1001.) Minderről egy szót sem találunk. Pedig a város földrajza épp oly tökéletlen morfológia nélkül, mint a tájak földrajza.

Azután ismét általánosságok következnek a kereskedelmet, ipart és gazdasági életet illetőleg. Erről nehéz kritikát mondani. Találunk itt még statisztikai adatokat is, de csak a legújabbakat és azokat is kikerekítve. De arról igen könnyű meggyőződni, hogy THIRRING, eltekintve a PRINZ könyvében található néhány igen kétes értékű „dedukciótól és indukciótól“, sokkal többet mond sokkal kevesebb lapszámon. Ott tudjuk meg, hogy az árúforgalmat illetőleg már 1874-től kezdve vannak pontos adataink. És itt olvasuk és számokban is látjuk, hogy az elevátorok és közraktárak létesítése mennyire módosítja a forgalmat, jeléül annak, hogy ezt most tisztán földrajzi elmélkedéssel megbírálni nem lehet. Hozzájárul ezeken kívül még a tőzsde, keresk. múzeum, keresk. és iparkamarák, keresk. csarnokok stb. Nem hinném, hogy túlszigorú kritika volna az, mely eme tényezők tekintetbe vételét követeli. Hisz minden ítélet hamis, mely tisztára a földrajzi környezeten keresi a mai

állapotok magyarázatát anélkül, hogy a kultúra fejlődését figyelemre méltatná. PRINZ könyve bevezetésében a következőket mondja: „Törekvésem a természeti befolyások kutatásán alapuló oknyomozás volt. A mai iskolai földrajz megmarad a leírásnál, bízom benne, hogy a jövőben feleleteket is fog keresni arra a kérdésre is, hogy „miért?““ Sehol sem éreztem ez utóbbi mondat helyességét jobban, mint ebben a gazdaságföldrajzi fejezetben. Itt folyton felvetődik bennük a kérdés, hogy „miért?“, de feleletet nem igen kapunk. Ennél a fejezetnél majdnem minden harmadik mondatot kifogásolhatunk ebből a szempontból. Végül a 11. fejezetben következik a város alaprajza. Ez a fejezet aránylag sokkal gondosabban van kidolgozva, mint a többi. A könnyen hozzáférhető irodalom itt egész terjedelmében fel van használva. A fejezet értékét még emelte volna az utcák és utak jellemének a tárgyalása. A „boulevard“, a korzó, mind megannyi mágnes vonzza az embereket, akikkel ismét a kereskedelem fejlődése stb. jár együtt. Az utaknak ezeken kívül még látogatóik tömege és jellege szerint is különböző fontosságuk van, amit itt szintén ki lehetne fejteni. Az utcanevek pedig nemcsak topografiai viszonyokra és közlekedési utakra nézve nyújtanak adatokat, hanem igen sok becses anyagot tartalmaznak a gazdasági életet és a művelődést illetőleg is.

PRINZ munkája mindenesetre megtörte a jeget és remélem, hogy sikerült vele a figyelmet felköltenie az anthropogeografia eme rendkívül érdekes ágára. Könyvét épen ezért nagy örömmel kell fogadnunk, bár előszavában hangoztatott programját nem váltja be. Mert aki módszert és mintát akar adni, annak mintaszerűt is kell produkálnia. Már pedig PRINZ könyvének megírásában túlságosan a könnyen és kényelmesen hozzáférhető forrásokhoz alkalmazkodott. Ennek következménye azután az egyes fejezeteken belül tapasztalható aránytalanság, amelyre már több helyen rámutattam. Valószínűleg részben ebben rejlik annak az oka is, hogy egyes, a városföldrajzban nélkülözhetetlen fejezetet nem is dolgozott ki. Ilyen a már említett földrajzi fekvés, a város morfológiája és az épületanyagok. De mindezekon kívül teljesen kihagyta művéből a lakosságot. Annyi ez, mint a leíró földrajzból a városokat és a szerkesztet életet kifejezteni. Ezek nélkül a város földrajza még félig sincs megírva. A megírt részek legnagyobb részében csak a múltat tárgyalja a jelenig. A jövő fejlődés lehetőségeit nem világítja meg. Természetes, hogy ennél már feltétlenül szükséges lett volna a lakosság is és a városi szervezet tanulmányozása, a szociális vi-

szonyok fejtegetése a demografiával kapcsolatban. Érdekes, hogy ezek a fejezetek éppen a THIRRING-nek ajánlott műből maradtak ki.

Ahol pedig a lakosságról és a gazdasági viszonyokról szól, ott hiányzik a megalapozás. Olyan általánosságokat mond, amelyek igazak lehetnek, de semmiféle bizonyítékot sem hoz fel mellettük és a kedvező vagy kedvezőtlen fejlődést ilyenformán nem magyarázza. A statisztikai adatok hiánya miatt azután igen ritkán találunk alaposan kifejtett és adatokkal bizonyított állításokat, melyek feljogosítanak következtetések levonására. Ezt a hiányt, melyre különben már az egyes fejezeteknél is rámutattam, olyan nagyra tartom, hogy nélküle értékes és tudományos súlyú művet elképzelni nem tudok. Különösen akkor nem, ha az „minta“ akar lenni, mert felszínes és meg nem alapozott állításokra és következtetésekre csábít. Az önmagában álló statisztikai adatnak pedig szintén kevés értéke van. Itt csak a rendelkezésre álló összes adatok összehasonlítása, a bennük foglalt ingadozások kutatása eredményezhet tudományos munkát.

Még egyet tartok föltétlenül szükségesnek a városföldrajz megírásához, és ez a művelődéstörténetben való alapos tájékozottság, a „művelődéstörténeti látkör“.

Elismerem, hogy a topografiai és a klimatikus viszonyoknak nagyjában mindig ugyanazon hatásuk lesz az emberi művek létrehozására és valószínű, hogy ezek a tényezők a történelmi időkön belül igen nagy, lényeges változásokon csak ritkán mennek keresztül. Az ember mindig keresni fogja a szélről, árvízről védett helyeket épügi, mint a terjeszkedéséhez feltétlenül szükséges sík területet.

Az is valószínű, hogy az ember történelmi idők folyamán mindig ugyanazon hatások alatt áll és ezeket valószínűleg egyformán érezte.

Osztozom azoknak a véleményében, akik azt mondják, hogy a települések a természetnek, tehát a milliók alkotásai, tehát nem egyebek, mint az ember alkalmazkodási képességének szüleményei. Mivelhogy ezek a hatások ugyanazok maradtak most is, e hatásokat vizsgálva, eljuthatunk bizonyos települések létezésének és fejlődésének történetéhez. Az ember is nagyjában ugyanaz maradt testileg. Így testileg épügi érzi a természet erőinek hatásait, tehát nagyjában most is épügi fog ellenük védekezni és előlük menedéket keresni.

Csak egy az, ami a történelmi idők folyamán változott s ez az ember intelligenciája, kultúrája. Különböző korok emberei különböző helyeken különböző fokú intelligenciával bírván, más és más

féleképen igyekeztek emberi természetük gyarlóságait a földrajzi tényezőkkel összhangba hozni. Ha tehát igazában és a maga teljes valójában meg akarjuk ismerni a városok településének földrajzát és általában a történelmi földrajznak minden egyes ágát, akkor első feladatunk belemélyedni az egyes koroknak és egyes helyeknek művelődéstörténelmébe. Ha az illető korok gazdasági és általában a művelődési életével tisztában vagyunk, csakis akkor leszünk képesek helyesen és eredményesen kutatni ezen a téren.

Sajnos, a magyar történelem nem nyújt még elég adatot erre. Történelmi irodalmunk legnagyobb része politikai, tehát főleg hatalmi eseményekkel, háborúk történetével foglalkozik s a gazdasági és művelődési történelmet csak másodsorban méltatja figyelemre. Éppen azért nem lehetséges az, hogy nálunk, Magyarországon, de a világ bármely részén is településföldrajzzal foglalkozó geográfus tökéletes munkát végezzen anélkül, hogy önmaga ne foglalkozzon levéltári kutatásokkal. Bizonyos, hogy éppen historikusainknak rendszerint egyoldalú politikai irányba való kiképzése miatt igen sok, ránk nézve fontos momentumot fel nem ismernek és meg nem említene. Az is bizonyos, hogy a geográfus, ha a maga szemével nézi az oklevelekben elrejtett történelmi adatokat, azokat egészen másként fogja értékelni és felhasználni.

Egy másodkézből vett történelmi adat nem újság többé. S így aki SALAMON FERENC könyvéből meríti történelmi munkásságához adatait, tulajdonképpen nem fog mást csinálni, mint csakis más beállításban reprodukálja SALAMON adatait. Bármennyire tiszteltem SALAMON FERENC történetírói működését, nem hinném, hogy alapos kutatás után ne találnánk a kútfőkben fővárosunk fejlődésére és főleg annak gazdasági életére aránytalanul több, hasznosabb és értékesebb adatokat, mint amilyeneket eddig bírnak. A levéltári kutatás minden tekintetben szükséges nálunk, mert eddig a városok földrajza és általában a történelmi földrajz olyan terület, amelyet teljesen elhanyagoltak, sőt tán nem is ismertek, tehát ép amikor módszerről és a módszer ismertetéséről van szó, szükségesnek tartom ezt hangoztatni, mert nem vélem helyes eljárásnak, különösen kezdők számára, hogy azok egy vagy két történelmi mű segítségével, minden egyéb tanulmány nélkül, egyszerűen valamely város településföldrajzát megírják. Az ilyen munka kimerítő és alapos soha sem lesz. Csak ha minálunk is úgy, mint Franciaországban, kimerítő és bő anyag állana rendelkezésünkre, akkor tehetnénk talán kísérletet történelmi bújárkodás nélkül is, de még ez esetben is feltétlenül szükséges, hogy

az illetőnek azon ország művelődéstörténelmében teljes jártassága legyen és históriai látókörrrel rendelkezzen.

A franciák munkásságára érdekes világot vet a francia közoktatásügyi miniszterium „Comité des travaux historiques et scientifiques“ történelmi és leíróföldrajzi szekciójának programja, melyet Franciaország lakosságának (l'habitat), azaz a városok, helységek, tanyák és egyedül álló telepek tanulmányozására felállított. A program a következő pontokra kér feleletet:

1. A szóban forgó terület megnevezése: járás, község, helység vagy tanya.

2. A lakosság származása és letelepedésének ideje.

3. Klíma: uralkodó szél, eső, hó, stb.

4. A talaj természete: meszes, kavicsos, homokos, stb.

5. A talaj reliefje: sík, dombos, mocsaras, stb.

6. A lakosság mifélesége:

a) földműves, erdőmunkás, állattenyésztő, stb. Növekedés és csökkenés.

b) állandó lakos, vagy vándorló, stb.

c) nemzetiség (race) és vallás.

7. A lakott hely környéke: völgyalja, oldala, tető, stb. Szélső magasság. Előszeretettel használt irány.

8. Különleges lakások, pl.: természetes vagy mesterséges barlangok, régi hajók, stb.

9. A vízszolgáltatás: források, ciszternák, különleges és közös kútak, mosdóhelyek, itatók, pocsolyák. A vízmerítő eszközök ismertető jelei és szerkezete.

10. A különböző lakások nevei: tanya, kunyhó, csűr, stb.

11. Az épületek eloszlása: csoportosak vagy egyesek, egybeépítettek vagy különállóak.

12. Az épületek elválasztásának módjai: udvarok, kertek, legelők, mezők, stb. által.

13. A helységek vagy tanyák alaprajza: két vagy több párhuzamos vonalmenti, rendszertelen, kör- vagy négyzetalakú, régi erődítmény nyomán épült, stb.

14. A közszolgálat épületeinek elhelyezése: községháza, iskola, templom, temető, kovács-műhely, malom, csárda, stb.

15. Terek, sétá- és játékhelyek.

16. Az utak és utcák, stb. természete, szélessége, szegélyezése, stb., gyalogjárók és ösvények és mindezek nevei.

17. A lakott terület terjedelme. Mennyi terület jut átlag egy lakosra?

18. A különálló épületek, tanyák, majorok, stb. szerkezete.

a) Lakott rész: a függeléktől elkülönített-e? Egy vagy több emeletes-e? A tulajdonos, gazda, cselédek, stb. elhelyezése. A különböző helyiségek nevei, térfogata, nagysága, stb.

b) A függelékek és járulékok: pincék, kamrák, csűrök és istállók, galambdúc, borospince, stb. helye és nagysága, stb.

c) A különböző udvarok. A kémények, kútak, pocsolják, kutyaól, stb. helye.

19. A különböző sövények és kerítések. A bejáratok és kapuk.

20. A szerkesztés módja:

a) A külső falak anyaga, szerkezete és burkolata.

b) A belső falak anyaga, stb.

c) Honnan valók az anyagok?

21. A tetőzet alkata, a homlokzat, a tetőhajlás. A tetőfedés náddal, szalmával, cseréppel, stb. A tető különböző részei és az eresztelrendezése.

22. Különböző elrendezések: cölöpépítmények, széles emelet, balkon stb.

23. Különböző ablakok és ajtók.

24. A közlekedés a különböző emeletek közt lépcsők, létrák és kötélhágcsók segítségével, kívül vagy belül.

25. A padló milyensége földszinten és emeleten.

26. Az épületek díszítése:

a) a külsőn: az épületanyagok változatos elhelyezésénél, száraz növények, agancsok, szárított állatok, stb.

b) a belsőn: papiros, festés, képek, szerszámok és fegyverek felfüggesztése, babonás dolgok.

27. Különböző feliratok az épületeken.

28. A berendezés: a kemencék, padok, asztalok, székek, ágyak, stb. elrendezése. A megvilágítás és a tisztaság.

29. A tanulmányhoz szükséges vázlatok és képek.

Szükségesnek tartom ezt megemlíteni, mivel e kérdések úgy vannak megszerkesztve, hogy mintegy kész módszeres útmutatást tartalmaznak magukban az épületekkel és kisebb telepekkel kapcsolatos kutatások végzésére olyan értelemben, melyet PRINZ nem alkalmaz. Természetes, hogy annak, aki ezeket végzi, tisztában kell

lennie a településföldrajz alapismereteivel és kell, hogy folyton feltegye a miért? kérdést.

Hazánkban igen hálás feladat volna a településföldrajz művelése, mivel itt, különösen az újabb korban, egészen speciális, Magyarországra jellemző formák jöttek létre. Sajnos, a sok háború a szükséges történelmi adatokat a régibb településekre nézve, jórészen elpusztította.

A településföldrajzra vonatkozó irodalmat megtaláljuk HASSERT-nek szép, összefoglaló művében.¹⁾

A legszebb és véleményem szerint legjobban kidolgozott városföldrajz, amely eddig kezembe került, Rouen²⁾ város földrajza.

Mivel a munkát bővebben nem ismertethetem, csak tartalomjegyzékét közlöm, hogy abból az anyagot és beosztást megismerjük.

I. rész. Rouen fekvése.

Rouen földrajzi helyzete.

I. fejr. *A Szajna.* a) A folyó tulajdonságai. A meder szélessége, mélysége, az áramok, mellékfolyók. b) A tenger hatása, árapály és mascaret. c) A folyó Rouen-i szakasza. A jég. Lerakódások. Szárazság. A talaj.

II. fejr. *Rouen helyzete.* a) A relief kialakulása. b) Az erdők.

III. fejr. *A völgy segédforrásai.* a) A talajok. Folyólerakódások. Mocsarak. b) A talajok hasznosítása. A kréta. Kavics és homok. Az alluviális síkok. c) A víz és az ember. A források.

¹⁾ K. HASSERT: Die Städte. Aus Natur u. Geisteswelt. Leipzig, 1907. A szerző itt főleg az épületekre, azaz a város ú. n. életrajzára és morfológiájára helyezi a főszólyt az épülethomlokzattal együtt.

FR. RATZEL: Die Großstadt. Vorträge u. Aufsätze. Dresden, 1903., főleg a helyzetet fejtegeti a város fejlődésével kapcsolatban.

E. OBERHUMMER: Der Stadtplan, seine Entwicklung und seine geogr. Bedeutung. (Verhandlungen des XVI. deutschen Geographentags in Nürnberg, 1907. Berlin. D. Reimer.) Főképp az alaprajz fontosságát fejtegeti.

E három mű együttesen, a lakosság szerepét kivéve, a legfontosabb elveket tisztázza.

²⁾ Az 1903-i Rouen-i francia földrajzi kongresszuson C. M. Jourdan következőképpen definiálta a telepgek geográfiáját: A város olyan embercsoportosulás, mely magyarázatát részben a természetben leli. Ép úgy a talaj és éghajlat eredménye, mint a növény. Másrészt azonban egy város alapítása akaraterő kifejtést tesz szükségessé. A városföldrajz tehát a természetnyújtotta előnyöknek emberi munka által való felhasználását világítja meg.

IV. fej. *A felvidék segédforrásai.* a) A talajok. b) A felvidék meghódítása. Erdőirtás. Földművelés. c) A víz a felvidéken.

Rouen helyzetének hátrányai.

II. rész. Rouen tevékenysége.

A roueni kedély.

V. fej. *A szállítás feltételei.* a) Szárazföldi vonalak. Nehézségek. A cirkuláció. b) A vízi út. Természetes akadályok. Hajózás.

VI. fej. *A kereskedelem.* a) Tengeri kereskedelem. b) A roueni kerület kereskedelme. c) Tranzitókereskedelem.

VII. fej. *Az ipar kialakulása.* a) Városi gyárak. b) Házi ipar. c) Gyáripari agglomeráció. A gyár, a munkás.

VIII. fej. *Rouen vagyona.* a) Ingó vagyon. b) Befektetések. *Rouen tevékenységének akadályai.*

III. rész. Rouen élete.

A városi terület.

IX. fej. *Rouen élelmezése.* a) Vidéki ellátás. b) A források elégtelen volta. c) Az ellátás szabadsága.

X. fej. *Rouen házai.* a) Épületanyagok. b) Belső berendezés.

XI. fej. *A város.* a) Elsőrangú intézmények. b) A városi fejlődés okai. A mezőgazdaság, ipar és kereskedelem szerepe.

XII. fej. *A lakosság.* a) Demografia. Születés és halálozás. b) A lakosság elemei. Ki- és bevándorlás. c) A sűrűség változása.

A városi felhalmozódás.

Mindezeket szükségesnek tartottam elmondani a városföldrajz metodikájának érdekében. Nem volt célom e cikkemmel PRINZ művének értékét lerontani. Könyvében sok érdekes és értékes rész van. Különös érdeme pedig az, hogy a magyar irodalmat egy földrajzi szakmunkával gazdagította. Csak amennyiben a tanítóság számára, tehát a magyar intelligenciának ama része számára írt munkáról van szó, amely hivatva van arra, hogy végre már egyszer irodalmi munkásságával elfoglalja hazánk kulturájában azt a helyet, amely megilletné, a nekik ajánlott módszer ellen szólnak észrevételeim. Ezen módszer merőben elüt, mint tán a fentebbiekből kiviláglik, az eddig általánosságban követett módszerektől s mivel feltehető, hogy épp

a mi közönségünk és dolgozni vágyó köreink nem mindig jutnak abba a helyzetbe, hogy nagy könyvtárak segítségével könnyen ismerkedhessenek meg a különböző tudományos módszerekkel, de igenis sokszor vannak abban a helyzetben, hogy aránylag könnyű szerrel hozzájárulhatnak geografiánk fejlesztéséhez, azért tartottam szükségesnek, hogy az általában elfogadott adatokat és metodikát is PRINZ módszerével szemben megemlítssem.

Apróbb közlemények.

Románia gazdasági fejlődése az utolsó ötven év alatt. Románia gazdasági megerősödése a mult évben elhunyt Károly király érdeme, aki 48 évig kormányozta országát ritka uralkodói tehetségekkel, de egyben szerencsével is. Halála után gazdaságilag megerősödött, a balkáni államok között vezető szerepet játszó, s egészséges és erőteljes nekilendülésével a legszebb reményekre jogosító országot hagyott utódjára. Érdemes ebből az alkalmából egy pillantást vetnünk a multra és jelenre, mely viszont a jövőbe is belátást enged.

Románia területe jelenleg 139.693 km², 1866-ban 4,115.818 lakosa volt, jelenleg pedig 7,601.661 van, a Bulgáriától kapott 353.600-zal együtt. Lakossága tehát 48 év alatt csaknem megkétszereződött s ma 1 km²-re 54 lélek esik. Ebben azonban nagy része van a bevándorlásnak is.

Az állam a kolostorok fekvősegeit 1864-ben kisajátította s ebből 1906-ig 1,368.250 ha-t adott át paraszt birtokosoknak.

A mezőgazdasági termelés nagyarányú fellendülését a következő összehasonlítás mutatja:

Terület			Termés		
hl.	1866	1911	hl.	1866	1911
buza . . .	751.400	1,630.000	buza . . .	6,480.000	39,031.793
kukorica . .	988.000	1,986.000	kukorica . .	5,800.000	36,531.426
árpa . . .	260.000	549.000	árpa . . .	2,314.000	10,345,932
zab . . .	517.500	446.000	zab . . .	465.750	10,447.623
rozs . . .	90.000	173.861	rozs . . .	535.000	2,778.582
répa . . .	7.900	96.076	répa . . .	47.900	1,386.891
széna . . .	834.000	530.805	széna (mm) .	16,475.000	8.264.321
szőlő . . .	105.000	88.277	bor . . .	1,197.000	1,713.328

Látnivaló, hogy a búzával bevetett terület több mint kétszeresre növekedett, a termés hozama ellenben meghatszorozódott, a kukorica területe megkétszereződött, a hozam pedig több mint hatszorosára emelkedett és így tovább.

Ezzel szemben az állatállomány csekély szaporulatot mutat.

Az ipar hasonlóképen nagy arányokban fejlődött. Az amerikai verseny nyomása alatt a petróleumtermelés 1899/900-ban 222.000 tonna volt, de már 1913-ban 1,800.000 tonnára szökkent fel, tehát 13 év alatt megnyolcszorozódott.

Sőt 1866-ban 61.868 tonnát nyertek, 1910-ben pedig 148.917 tonnát.

A cukoripar egészen fiatal. Az évi termelés 1900-ban csak 13.348 tonna volt, de már 1910-ben 50.000 tonnára emelkedett, úgy, hogy a bevitel csaknem teljesen megszűnt.

Dohány 1879-ben 762.436 kg termett, 1911-ben pedig 9,320.000 kg.

Az ipar nagyarányú fejlődésének eredménye az lett, hogy igen fontos mezőgazdasági ipari cikkek behozatala a minimumra csökkent.

Mikor Károly király trónralépett, Romániában még ismeretlen volt a vasút, 1913-ban már 3763 km vasútvonal hálózta be az országot. Ebből 3549 km az állam tulajdona.

A posta 1869-ig részben osztrák és orosz kézen volt, a külföldi ügynökségeket ebben az évben megszüntették. Az országnak 1863-ban csak 38 postahivatala volt, 1913-ban pedig 2985.

A külkereskedelem a vasúthálózattal s a kikötők megépítésével szintén hatalmasan fellendült. Erre elég lesz talán, ha a főbb számadatokat bemutatjuk.

	Behozatal	Kivitel
	millió leikben (=95 f.)	
1866	65	120
1876	165	240
1886	300	260
1896	330	315
1906	422	491
1913	613	700

A petróleumtermelés utolsó két esztendejéről még külön is megemlékezünk, mert a galíciai petróleumtelepek múlt évi megszállása óta a szövetséges közép-európai hatalmak benzínipara súlyos helyzetbe került, a román petróleum behozatala pedig, amint tudjuk, a háború elején nehézségekbe ütközött.

A román petróleumiparba az 1913. év folyamán kerek számmal 55,000.000 lei tőkét fektettek be, melyből 40,000.000 új alapításokra esik. Románia nyersolajtermelése 1911-ben 1,544.000, 1912-ben 1,806.000, 1913-ban 1,885.000 tonna volt. A két utolsó év közötti különbség tehát kereken 78.000 tonnára rúgott. A haladás tehát nem volt arányos a legutóbbi esztendőben, aminek oka a mozgósításban, munkássztrájkokban és tüzkárokból rejlik.

A termelt mennyiségből a belföldi fogyasztásra 1912-ben 791.000 t., 1913-ban 812.000 t. esett. A kivitel a szállítási nehézségek ellenére 1913-ban 22½%-kal emelkedett, amennyiben 1,036.446 tonnát vittek ki az 1912. év 846.423 tonnájával szemben, vagyis az összes termelés 56%-át, az 1912. év 47%-ával szemben, ami a haditengerészeti megrendelések

fokozásából magyarázható. A kivitel a következő országokba irányult: Nagybritannia 1913-ban 233.000 t., 1912-ben 214.000 t., Franciaország 1913-ban 151.000 t., 1912-ben 163.000 t., Németország 1913-ban 126.000 t., 1912-ben 84.000, Egyiptom 1913-ban 122.000 t., 1912-ben 142.000 t., Olaszország 1913-ban 119.000 t., 1912-ben 26.000 t. E feltűnő kis kivitel oka az olasz-török háború volt. Az összes kivitel értéke 1913-ban 100,000.000 lei, 1912-ben 60,000.000 lei volt.

Bulgária mezőgazdasági termelésének értéke 1910-ben:

Gabona (rizszel és kukoricával)	344,115.000 Frs.
Olaj- és ipari növények	5,954.000 „
Hüvelyesek	8,833.000 „
Főzelékfélék	8,551.000 „
Kerti termékek	4,788.000 „
Takarmányok	113,772.000 „
Gyümölcs	3,299.000 „
Szederrfalevél	441.000 „
Rózsaoaj	3,768.000 „
Bor	59,040.000 „

Összeg kerekén: 533,000.000 Frs.

Érdemesnek tartjuk még megemlíteni, hogy a fekvőségeknél 48-06%-a magánbirtokosok, 25-08%-a községek, 8-19%-a az állam, 1-5%-a egyházak és iskolák kezén van, 17-17%-a pedig terméketlen terület.

A földbirtok megoszlása teljesen más, mint minálunk, nevezetesen túlnyomó a 2—100 hektáros parasztbirtok, azaz a birtokállomány 69-81%-a s még ebben is az 5—20 hektáros kis birtok az uralkodó. A legfőbb 2 hektárnyi nagyságú törpe birtokok 29-82%-ra rúgnak, a nagybirtokokra pedig csupán 0-37% esik. B.

Irodalom.

La regione veneta e le Alpi nostre, dalle fonti dell' Adige al Quarnaro (Velece vidéke és a mi Alpjaink az Etsch forrásától a Quarneroig), carta etnico-linguistica 1:500.000, Novara. Ára 1 lira.

A közelmúlt napokban hivatalos helyen is beismerték, hogy a magyar-osztrák monarchia, állítólagos szövetségesünknek, Olaszországnak, semlegessége további megőrzése jutalmául és a jövőbeli békés szomszédi viszony megalapozása érdekében, területi engedményeket ajánlott fel.¹⁾ Ezek az engedmények elsősorban a paroxizmusig fokozódott pántalján vágyakozások kielégítését volnának hivatva szolgálni s így magától értődik, hogy az engedményekben a déltiroli és részben tengerparti osztrák olaszág békés kiválásáról van szó.

¹⁾ Azóta a háború is kitört közöttünk.

Eppen kapóra jött ez alkalommal, hogy az Agostini-féle földrajzi intézet az ausztriai olasz vidékek főntebbi színes néprajzi térképét nemrégiben közreadta, melyet érdemesnek tartunk arra, hogy szintelen másolatban lenyomtassuk.¹⁾

Az alkalmi térkép, mint magyarázatában maga is bevallja, poli-



Déltirol és az osztrák Tengermellék néprajzi térképe.

tikai célzattal készült, s ezért többféle kartografiai fogással arra törekszik, hogy az olasz lakosságnak minél jobban kedvezzen s az avatatlan közönséget minél jobban megtévezze. Ezek a fogások, hozzáértők meg-

¹⁾ Az érdeklődőket még a következő két térképre utalhatjuk: Die deutsch-romanische Sprachgrenze in Tirol u. Vorarlberg az 1900. évi népszámlálás alapján, Deutsche Erde 1908. és Die Ergebnisse der Volkszählung von 31. Dezember 1910 etc. 1. Heft, Wien, 1912., Die Verteilung der Umgangssprachen etc.

állapítása alapján, a következők: A réto-románokat, ladinokat és furlánokat olaszoknak minősíti, holott azok sem fajilag, sem nyelviileg nem azok. El kell azonban ismernünk, hogy maga az osztrák Umgangssprache szerinti statisztika sem választja őket külön, hanem olasz-ladin név alatt foglalja össze. Számuk különben is legfeljebb 60.000-re tehető, de ennek mintegy $\frac{2}{3}$ -a már elolaszosodott.

A Bozentől délre eső olasz szórványokat összeolvasztja s az isztriai olasz területet aránytalanul megnöveli. Legsikerültebb trükkje azonban az, hogy Tolomei professzor úr előmunkálatai alapján a település felső határát 1300 méterben állapítja meg s ezen a magasságon *felül* minden területet lakatlannak, *alul* pedig lakottnak ábrázol. Ebből két előny is származik. Az egyik ez: mivel Trentino keleti és déli határán, tehát olasz nyelvterületen a szorosok s a lakott területek 1300 m-nél *mélyebben* fekszenek, a lakottság övezete aránytalanul kiszélesedik s az a látogatás támad, hogy a felső-olaszországi lakosság számos helyen tág és megszakítatlan összeköttetésben áll a déltirolival. A másik meg ez: A Központi Alpokban, tehát a német nyelvterületen a telepek viszont *magasabbra* nyúlnak 1300 m-nél, miáltal azok egy része kirekesztődik s az északi és déltirolói németiség közé hatalmas, lakatlan, hegységi övezet ékelődik be. Ez a lakatlan vízválasztó zóna lenne már most Olaszország földrajzi határa, aminek következtében természetesen a déltirolói német terület is Itáliának jutna. Ezzel szemben a valóság az, hogy a Központi Alpok 1300 m-nél magasabb hágóvidékei (Reschenscheideck, Brenner, Toblacher Feld) eléggé be vannak népesítve és megművelve, sokkal inkább, mint az olasz határ felé eső szorosok vidékei. Tirolnak történelmi szerepe éppen abban rejlik, hogy északi és déli fele a főgerincen át kényelmesen közlekedhet egymással, míg úgy Bajorországba, mint Olaszországba csak szűk szorosok vezetnek ki belőle. Ez az Olaszország felé való zárkózottság magyarázza meg éppen azt, hogy Trentino eddig nem került olasz fenhatóság alá. Hogy Olaszország „földrajzi határa” Tiroltól keletre még önkényesebb, első pillanatra szembetűnik.

Ezektől a fogásoktól eltekintve, a térkép jól tájékoztat bennünket Tirol és az Osztrák Tengerpart nemzetiségi viszonyairól.

Az idevonatkozó 1910. évi statisztikai adatok itt következnek:

	Terület km ²	Lakosság	Német	Szlovén	Horvát	Olasz (ladin, román)	R. kath.	Ésik 1 km ² -re
Tirol...	26 683	946.613	525.115	546	54	385.700	937.778	35
Görz és Gradisca	2.918	260.721	4.486	154.564	186	90.119	259.361	89
Triest	95	229.510	11.853	56.916	2.403	118.959	217.775	2.416
Istria	4.956	403.566	12.735	55.134	168.164	147.417	399.870	81

A négy tartománynak összes olasz lakossága tehát 702.195, az egész birodalomé pedig 768.422. Ehhez az összeghez Dalmácia 18.028, Vorarlberg 5857 és Alsó-Ausztria 1084 főnyi olasz nyelvű osztrák állampolgárral járul hozzá. Magában Dél-Tirolban a németiség száma úgy aránylik az olaszéhoz, mint 2 a 3-hoz.

Még csak annyit, hogy Ausztria szlovén lakóinak száma 1,252.340, a horvát-szerbeké pedig 783.334. B. Zs.

Die Karpathen als Kriegsschauplatz (Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, 1915 No. 4).

Ezen a címen dr. Norbert Krebs bécsi egyetemi magántanár egy 12 oldalra terjedő tanulmányt közöl a Kárpátok hadászati szerepéről a jelen háború alapján, morfológiai szempontból jellemezve az egyes szakaszok ebbeli jelentőségét. Szemlélődéseit abban foglalja össze, hogy a háború megváltoztatta a Kárpátok védő szerepéről eddig alkotott véleményünket úgy pozitív, mint negatív irányban. Kiderült ugyanis, hogy a hágók vidéke nem mindenütt alkalmas a védekezésre, ellenben sokkal inkább a Galiciából bevezető és Magyarországból kivezető szűk átjárók. Ezeket kellene tehát a jövőben megerősíteni és pedig taktikai okokból elsősorban a galíciaiakat, belevonva az erősítés vonalába a drohobyczi és boryslawi petroleumvidékeket is. A nyugati frontot a San vonallal kellene biztosítani.

Kínosan érint bennünket a tanulmány olvasása közben, hogy a tudós szerző csak osztrák és német kárpáti seregekről beszél, a magyarokat pedig egyszerűen elsikkasztja. Annál bosszantóbb ez, mert egy Lóczy-féle kiránduláson, 1900 nyarán, volt alkalmam hazánk elismert vendégszeretétét is élvezhetni és bennünket megismerhetni, sok társával egyetemben. De úgy látszik, a hagyományos osztrák-bécsi közjogi tudatlanságot vagy elfogultságot e súlyos idők se tudják kiirtani még geografus fejekből sem. Ezt a „Wien“-t kell ostromoznunk, nem a „Bécs“-et!

Bátky Zsigmond.

Dr. Ajtay József: *A nemzetiségi kérdés. Budapest, 1914.* Állami és nemzeti életünk legfontosabb problémája az utolsó száz esztendő alatt a nemzetiségi kérdés volt, mondja szerző, s hozzátehetjük, előreláthatólag az is lesz még legalább száz esztendeig. A természetvizsgáló szemén keresztül tekintve, nem más ez a nemzetiségi kérdés, mint élőlények szakadatlan küzdelme a létért, vagy földrajziasan kifejezve, küzdelem a térért. Nép-fajok harca ez, ma még jórészt öntudatlanul, tehát ártatlanul, de hovatovább — bármint tekintsük is — mind tudatosabban, tehát veszedelmesebben, mert ezeréves államszerkezetünk szétfeszítésére s ezáltal nemzeti erőnk és egységünk teljességének megbontására irányul.

Száz meg százféle alakban, ezer meg ezer ponton, láthatatlanul és láthatóan folyik ez a küzdelem s éppen azért a legkülönbözőbb készültségeket kellene sorompóba szólítanunk, hogy ezt a társadalmi közjeleniséget tudományosan vizsgálják, az egyes fajok, az állam és a nemzet javára tanulmányozzák. Csodálkoznunk kell mégis, hogy bár a probléma fontosságát szállóigeképen mindenki szájában hordja, eleddig olyan keveset tettünk érte. A madarak vonulásának, a vizek járásának megfigyelésére külön állami intézményeink vannak, de az állami és szociális élet hullámverésének vigyázására nincsenek, írja szerző. Teljes mértékben igazat kell neki adnunk. Bennünk is sokszor föltámadt a gondolat, miért nincs e legéletbevágóbb nemzeti feladatunk gondozására, tudo-

mányos és gyakorlati célok kitűzésével a legmegfelelőbb helyen, az Országos Statisztikai Hivatalban egy alosztály szervezve. Vagy talán az államkormányzatnak nincs szüksége unos-untalan egy ilyen tanácsadó és véleményező testület támogatására? Sajnos, úgy látszik nincs, és pedig alkalmasint azért nincs, mert hagyományos felfogásunk szerint, a tág értelemben vett államkormányzás egész szövetvényes birodalmában el tud bennünket igazítani a bőségben lévő jogi főiskolákon megszerezhető, mindentudó, *néptannak* és *nemzettannak* hírét sem hallott jogászai készülség. De nem akarok erre bővebben kiterjeszkedni, bár gyakorlati kulturpolitikánk mezején csábító tarlózgatás kínálkoznék, sőt a legutóbbi években tartott s elismerem, nagy körültekintéssel megszervezett közigazgatási tanfolyam programjának ezirányú hiányosságára is könnyű volna rámutatnom.

Inkább azt akarom kiemelni, hogy e kérdés fontossága még *tudományos* és *társadalmi* köreinket sem hatotta olyan mértékben át, hogy külön e célra egy néptanulmányozó, mondjuk demografiai társulat alakult volna. A magyar földnek, a magyar talajnak, a magyar állat- és növényvilágnak, a magyar népnyelvnek, és így tovább, külön társaságai, folyóiratai és kiadványai vannak, csupán a magyar nép életjelenségei tanulmányozásának nem jutott még külön társulat és folyóirat. Igaz ugyan, hogy van egy huszonhat esztendőes Néprajzi Társaságunk, melynek programjába ezek a feladatok, legalább részben, beleszoríthatók lennének, illetőleg benne is voltak, de onnan, úgy látszik, mindörökre kiszorultak.

Annál nagyobb örömmel kell fogadnunk a Magyar Társadalomtudományi Egyesület buzgalmát, mely ezt a kérdéskomplexust az idők helyes megértésével a „nemzetieskedők” erőlködései közepette gondjaiba vette, sőt, mint olvassuk, „hivatásává tette” s annak lehetőleg minden vonatkozását két évvel ezelőtt megtartott magas színvonalú értekezletén megvilágítani igyekezett. Az itt elhangzott fejtegetések eredményeit dr. Ajtay József ismert demografusunk foglalta össze a szóbanforgó kétíves füzetben.

Részletes ismertetésére nem térhetünk ki, mert akkor sorra kellene vennünk azokat a főbb és megállapodottaknak tekinthető irányelveket, amelyek az értekezleten szóba kerültek. A füzet különben is csak tömör beszámoló akar lenni az elhangzott véleményekről és felfogásokról. Az érintett egyes tételek részletes s a gyakorlati élet tapasztalataihoz viszonyított kifejtése külön könyvet kíván, hogy bírálólag hozzájuk lehessen szólni. Annyit mégis megállapíthatunk a füzet alapján, hogy egészséges, reális és átfogó gondolatok hangzottak el az értekezleten s az ott megnyilvánult őszinte, konciliáns és higgadt hang az igazi hagyományos, megértő, magyar felfogást tükrözi vissza. Csak az autopszián alapuló népismeret és faji lélektan nagyobb mértékének hiányosságát érezzük ki végig az egész összefoglaláson, illetőleg értekezleten. Ilyen irányú elmélyedések és a nemzeti köztudatba át nem hatolt belátások nélkül pedig sohasem lesz céltudatos és foganatos nemzetiségi politikánk. Eddig semilyen sem volt.

Vajjon lesz-e a háború után? Vagy csak tovább deklamálunk, kap-

kodunk és közömbösködünk, vagy ezentúl is hatalmi-közigazgatási kérdésnek tekintjük csupán ezt a súlyos problémát? A füzetből biztatóbb jövő hasadását látjuk feltűnni. Elolvasását mindenkinek melegen ajánljuk. Az egyesületet pedig arra kérjük, tartsa továbbra is programmon ezt a kérdést. Nemesebb és hálásabb hivatása nem is lehetne.

Bátky Zsigmond.

Szűts Mihály: *Szeged mezőgazdasága.* Szeged, 1914. (Hét színes térképpel és 32 képpel. A szegedi Dugonics-Társaság által jutalmazott pályamunka.) „Munkámban — mondja szerző a Lázár György szegedi polgármesterhez intézett ajánló soraiban — Szegednek, ennek a nagy kiterjedésű mezőgazdasági területtel bíró magyar városnak mező-, szőlő-, erdőgazdasága, állattenyésztése és azok a létesítmények, melyek erre vonatkozással bírnak, vannak nagy szeretettel és az igazsághoz híven megírva.“ Szeretettel és igazsággal! Tegyük hozzá még, hogy kenetes bőbeszédűséggel, elkalandozó terjengősséggel, folytonos ismételtetéssel, lazán tartott, szöszös szerkezettel. Elhisszük, hogy a mű szeretettel van megírva, különösen ha tudjuk, hogy szerző maga is szegedi ember, annak a „Szöged“-nek gyermeke, amelyik még az árvíz előtt élte sajátos színezetű, ősi ízű életét; elhisszük azt is, hogy a mű igazsággal szolgálja a vállalt feladatot, mert nem tételezzük föl a szegedi Dugonics-Társaságról, hogy enélkül jutalmazta volna; mindez azonban alig változtat a fájdalmas valóságon, hogy a mű történelmi része fölületesen, avult történelmi szemlélettel készült, mely lépten-nyomon elárulja az írott és nyomtatott források hiányos tanulmányozását, gondatlan megválogatását, s hogy a mai állapotokat tárgyaló rész is nélküli a módszerességet, az áttekinthetőséget és az eredmények összefoglalását. Néhány szembeötlő, megmosolyogni való eltévelyedés, meg üres szólam a könyvből valóssággal kívánczik a pellengérre, de nem állítjuk ki, egyrészt mert nem akarjuk vele tölteni a magunk és olvasóink idejét, másrészt mert érte nem is szerzőt tesszük felelőssé, aki bizonyára jóhiszeműen, legjobb tudása szerint dolgozott, hanem a Dugonics-Társaságot, mely a munkálatot napvilágra engedte, mielőtt átnézte, javította, ápolgatta, fésülgette volna. Nem akarunk egyoldalúságba sem esni csupán kifogásainkkal, hanem elismerjük, hogy ha megrostáljuk a könyvet a sok fölösleges, zavaró részlettől, úgy Szeged mezőgazdaságának mai képét tökéletesen megtaláljuk benne. Sőt még a sok fölösleges, zavaró részlet is haszonra váltható egy s más tekintetben, mint például a beszövegetett sok-sok személyes visszaemlékezés, a régi állapotokat visszatükröző, becses néprajzi leírás, amit élvezettel olvashat a régi dolgok minden barátja. Ezek a vonzóan megírt kitérések, mint pl. a 79—80. oldalon egy 15 holdas „szállás“ — tanya — leírása, félszázad előtti állapotában, vagy a régi és mostani pásztorok életmódja az állattenyésztésről írott fejezetben, vagy az, amit az „Ősi foglalkozások maradványai“-ban kapunk és egyéb apró-cseprő adalék, valóssággal külön könyvbe kívánczoknak! Ami már most Szeged mezőgazdaságának mai képét illeti, az nagy vonásokkal, röviden a következő: Szeged 146.694 K holdas határa nyolctizedrészében homoktalajú; az egész híres tanyavilág, minthogy a város körül elte-

rülő fekete földek gazdái jobbára a városból gazdálkodnak, e homokra települt és ehhez van szabva egész gazdasági élete és berendezkedése (97. o.). A birtokeloszlás túlnyomóan a kis- és törpebirtoknak kedvez. A birtok ez elaprózódásának és a legendás rögszeretetnek következménye azután a föld árának indokolatlan, ugrásszerű emelkedése, ami természetesen nincsen arányban a jövedelmezőséggel, mert a földeken, kevés kivétellel, maradi gazdálkodás folyik, hogy szerzőt idézzük, „mint minden gazdanép, a szegedi is nagyon ragaszkodik az őseitől átvett hagyományokhoz. Nehezen adja a fejét valami újításra . . .“ (310. o.). Erre a maradiságra kiáltó vád az, hogy „talán sehol, a birtok területéhez viszonyítva, a nagy alföldön nincs kevesebb gép és eszköz, mint a szegedi gazdák kezén“ (325. o.). Viszont a föld termőerejét nem kímélik, az ugar jóformán ösmeretlen, két-háromízben termelik ugyanazt ugyanabban a földben; a trágyázás sem kielégítő, „a szegedi gazda csak felében tesz eleget a föld termőerejének fentartása tekintetében reá háruló feladatnak. Más szóval, fogyasztja a föld termőerejét, annak a rovására él“ (308. o.). Mint elemi csapás jöhet számításba az elszikenedés. A termelésben a szemtermelés túlnyomó, ebben is a rozs, ami itt búzaszámba megy. Kapásnövények közül a tengerivel szép sikereket érnek el; a dohányt teljesen kiszorította a paprikatermelés, mely versenyen kívül áll s újabban a homokon is termelik. Termelnek nagymennyiségű és kiváló minőségű burgonyát, őszi káposztát, görögdinnyét; a takarmánytermesztés növekedőben van. „A terményértékesítés terén a szegedi gazda páratlan, mindentől tud pénzre csinálni. Elvonja magától a falatot, csak-hogy pénzre változtathassa azt. A munkától nem fél, szorgalmas, kitartó“ (152. o.). A kimutatás szerint a szőlőterület 12.496 holdnyi. „Tarka egyvelegben áll előttünk a szőlőművelés képe. Ott viaskodik a régi karó nélkül való kopasz vagy csapos fejmetzés a legszebben kezelt soros karós kultúrával s emezzel szemben állja a versenyt“ (177. o.). Csemege-szőlő, alma, körte, szilva, cseresznye, meggy, sárga- és őszi-barack teméntelen mennyiségben kerül piacra, bár a gyümölcsforgalom rendezetlen. A kertészkedést 970 holdon folytatják s például a rózsát holdszámba termelik (191. o.). Az erdőgazdaság merőben új és állami fölügyelet alatt áll. Legszembetűnőbb haszna, hogy a nádat, szalmát, trágyát lassankint kiszorítja a tüzelőanyagok sorából. Uralkodó fanem az akác, mely a 6583 holdnyi erdőterületnek 65%-át teszi. Az állattenyésztés, mely pedig a közelmúltban is még gerince volt Szeged gazdasági életének, háttérbe szorult; ennek dacára is, a juhászat kivételével, fokozatos fejlődést mutat; „a legeslegújabb állatszámllálás igazolta, hogy Szeged gazdanépe kezén nagyszámú állatállomány van“, mely Debreczen állattartását fölülhaladja (235. o.). A minőség azonban selejtes, „a jószág egy része, különösen a külsőségeken, meg a városokon, első tekintetre elárulja, hogy a gazda mostohaként bánik állatával. Csenevész üszői, meg tinói vannak. Tehenci is gyöngék“ (291. o.). A lóra helyezik még a legtöbb súlyt, a gazdák jórésze tetszetős lovakon jár; lóban különösen kedvelik a sárga színt. A jószág takarmányozása gyöngé. Az egész állattenyésztésre ezidőszert 20.453 hold legelő jut, de a legelőhasznosítás nincs arányban a terület nagyságával, mert sokkalta nagyobb

számú jószágot is lehetne rajta tartani (279. o.). A mű egyes fejezetei még a gazdasági kézi- és gépmunkáról, gazdasági iparról, a termény- és állatkereskedelmről, állatvásárokról, ősi foglalkozások maradványairól, a földbirtok törkeértékéről, a város birtokpolitikájáról s a mezőgazdaság fejlesztésének eszközeiről szól. A fejezetek során láthatjuk, hogy mennyi itt még a teendő, de arról is meggyőződhetünk, hogy Szeged mezőgazdálkodása nem elmaradottabb, mint a hasonló viszonyok között élő többi alföldi városé. A jövő kilátásai sem vígasztalanok, mert a tanyák között ezidőszerint már 70 iskola működik, az út pedig, amit szerző a jövő gazdáinak s a város vezetőinek oly meggyőzően kitűzött, az anyagi és társadalmi szervezetlenségből is kivezeti a jobb sorsra érdemes szegedi gazdanépet, mely egyrészt szorgalmával, másrészt szívósságával hatalmas déli bástyája magyarságunknak. A vidéki nyomdaipar fejlettségét dícsérő, nagy nyolcadrétű, 465 oldalas munkát ajánlhatjuk mindenkinek, aki az Alföld életébe ezen a most megnyitott részen át bepillantást nyerni óhajt. (A mű ára és árusítási helye ösmeretlen.)

dr. m. l.

Brinkmann Albrecht: *Heimatkunde und Erdkunde auf werktätiger Grundlage.* Mit 75 Abbildungen im Text. Leipzig. Verlag von Ernst Wunderlich. Ein Beitrag zur Praxis des erkundlichen Arbeitsunterrichts, praktisch dargestellt an der Heimatkunde von Dortmund und einigen Beispielen aus der weiteren Erdkunde.

A szülőföld, a lakóhely ismertetése nem új követelmény a földrajztanításban, már kétszáz évvel ezelőtt hangsúlyozták a szemléltetéssel kapcsolatban. Rousseau óta többször követelték megvalósítását, ma pedig mindenütt elismerik szükséges voltát, de megvalósítása a gyakorlatban nehezen halad előre. Külföldön, Amerikában, Németországban már rég bevették az elemi iskolák tantervébe, nálunk is próbálkoztak némi alapfogalmakkal, de tulajdonképpen alkalmazásától még messze vagyunk. A legtöbb esetben a véletlen és a tanító, tanár akarata szabja meg felhasználását, azért tanítására nem fordítanak annyi időt, mint amennyi szükséges volna, sőt a legtöbben nem is tanítják, vagy ha tanítják is, csupán élőszóval, nem szemléltetnek semmit.

Pedig a földrajzban az első, alapvető ismeretek szerzése közben látnunk és láttatnunk kell a természet tárgyait a tanulókkal, egyébként légvárakat építünk. A földrajzi jelenségeket ugyan csak kis részben figyelhetjük meg, de az, amit minden iskola kihasználhat tanítás közben, vagyis az otthon, a lakóhely, az a mi tudatunkban és kedélyünkben feltűnően megvan, amiért is annál nagyobb a pedagógiai értéke. Az otthoni képzetek a legeredetiebbek, mélyen bevérsődöttek, a legkülönbözőbb képzettársításban szövődnek össze. Ezek adják az ítélet első tényeihez az anyagot és mialatt a gyermek a miért? és hogyan? után kérdez, ítéletei naiv következtetésekké kapcsolódnak. Az otthon a gyermekjátékok színhelye, itt keletkezik az első törekvés valamely cél után, itt örülünk először a sikernek. A lelki élet minden részének gyökere az otthon. A földrajztanítás, mint a valóság tanítása, meghódítja az otthon és olyan földrajzi jelenségeket is megértet, melyek a közvetlen

megfigyelés alól ki vannak vonva. Eleinte csak az elemi iskolai földrajz tanításánál indultak ki az otthonból, de, mikor Sohnrey után belátták annak fontosságát, az otthont tették a tanítás kiinduló pontjává, mire külön otthon-pedagógia (Heimatkunde, Heimatpädagogie) keletkezett.

„Otthon“ alatt nem értünk kizárólag térbeliséget, hanem lelki és kedélybeli vonatkozásokat is. Sajnos, Közép- és Nyugat-Európa ipari fellendülése miatt sok szülőnek és így a gyermekeknek sincs igazi otthonuk, állandó lakóhelyük. Még ha letelepedett is az az ipari munkás, szegényes szobájában gyermeke nem érzi jól magát, erkölcsi tekintetben inkább káros, mint didaktikailag értékes csatangolásokra adja magát a gyárvárosok utcáin. Hartmann szerint Annabergben (Csehország) 1312 gyermek közül csak 80% tudta szülőföldje fekvését, 15% ismerte a szomszédos hegyeket, 12% látott naplementét, 23% látott folyót, 28% tudta a Hold fényváltozásait és csak 1% ismerte a világtájakat 7—8 éves korában. Sok teendő vár itt tehát az iskolára. A szemléltető oktatás ne legyen nyelvtanítás, hanem a természetből tanítson.

A honismereti oktatás a gyermek otthonából, szobájából indul ki, innen tér ki az iskolába vezető útra, majd az iskolaépületbe, lassankint az egész helysége. Minden iskolának külön tananyag-felosztásának kell lenni. A városi iskola tanítása nem lehet a falusi tanítás visszhangja, hanem figyelemmel kell lenni a városi gyermekre és csak azután fedezheti fel a vidéket. Ki kell terjeszkedni a földrajzi fogalmak nyelésére, a térképjelek magyarázatára, ami egy 8—9 éves gyermek számára nem könnyű feladat. A honismeret tehát nem tantárgy, hanem módszer, amelynek segítségével a tanítást szilárd alapokra építhetjük.

Alig van kérdés, melyre Brinkmann feleletet ne adna munkájában. Példákat ad gyakorlati kivitelben, magát a kivített, kísérletet egyszerű szavakkal mondja el, úgy hogy akárki könnyű szerrel utána csinálhatja. Igaz, hogy az ő példái Dortmund-ra vonatkoznak, de az ügyes tanító, tanár mindenütt feltalálja magát és pedagógiai érzéke meg sugja, hol mit alkalmazzon és milyen mértékben. *Horváth K. dr.*

Tagsági vagy előfizetési díjat fizettek 1915 februáriusban.

1914-re

Arányi Béla, Kovács Dezső, Kúnszentmiklósi Gimnázium, Lathwesen Gyula, Mauritz Béla dr., Mátészalkai Áll. Polg. Fiúiskola, Nagykőrösi Tanítóképző, Rónay Zoltán dr., Saxlehner Andor, Saxlehner Ödön, Schneider János, Serli Sándor dr., Szarvasi Áll. Polg. Leányiskola, Vetsey Jenő, Zsombolyai Közs. Polg. Fiúiskola.

1915-re

Almásy Ede, Barna Leander dr., Balassagyarmati Áll. Főgimnázium, Balázsfalvi g. kat. Főgimnázium, Beregszászi Áll. Polg. Leányiskola, Beregszászi Áll. Főgimnázium, Berettyóújfalusi Áll. Polg. Fiúiskola, Blaskovich János, Borosnyay Károly, Bosits János, Báró Braunecker Armandné, Budafoki Polgári Iskola, Bp. (Budai) Tanítóegylet, Budapesti Kalazantinum, Budapesti VII. k. Áll. Felső Kereskedelmi Iskola, Budapesti VI. k. Áll. Főgimnázium, Egenhoffer Teréz, Egri R. K. Tanítóképző, Eisenkolb Aurél, Elsner Sándor, Erődi Kálmán dr., Fehértemplomi Áll. Főgimnázium, Felsőlövői Ág. Ev. Főgimnázium, Gánóczy Sándor, Gyulafehérvári R. K. Főgimnázium, Hajdúnánási Ref. Főgimnázium, Hegyfokya Kabos, Hódmezővásárhelyi Áll. Polg. Fiúiskola, Jankovich János dr., Jászapáti kir. kat. Főgimnázium, Kainz György, Kalmár Sándor, Kaposvári Polg. Leányiskola, Kaposvári Áll. Főgimnázium, Karánsebesi Áll. Főgimnázium, Kassai Premontrei Főgimnázium, Kecskeméti Áll. Főreáliskola, Kintzig Ferenc, Kismartoni Áll. Polgári Iskola, Kolozsvári Kereskedelmi Akadémia, Kolozsvári Ált. Növényteni Intézet, Kolozsvári Ref. Collegium, Kovács Sándor, Kulai Polgári Iskola, Lakner Károly, Lasz Samu dr., Laudon István dr., ifj. Lóczy Lajos, Lugosi Polgári Fiúiskola, Lugosi Főgimnázium, Magyaróvári Kegyesr. Főgimnázium, Májer Kolos Ferenc, Makay Béla dr., Máramaroszigeti Kat. Főgimnázium, Máramaroszigeti Áll. Felsőbb Leányiskola, Marosvásárhelyi R. K. Főgimnázium, Mezőberényi Áll. Polgári Iskola, Monori Áll. Polgári Iskola, Morvay Istvánné, Munkácsi Áll. Főgimnázium, Nagykőrösi Tanítóképző, Nagyszalontai Áll. Főgimnázium, Nagyváradi Áll. Főreáliskola, Németh József tanár, Nyir-

egyházi Közs. Polg. Leányiskola, Pinkafői Áll. Polgári Iskola, Piukovits Ödön, Pozsonyi Áll. Felsőbb Leányiskola, Pozsonyszentgyörgyi Kat. Főgimnázium, Ripka Kálmán, Soproni Áll. Polg. Fiúiskola, Steinmeyer János dr., Sümegi Áll. Elemi Iskola, Szamosújvári Tanítóképző, Szarvasi Ev. Tanítóképző, Székelykereztúri Áll. Tanítóképző, Székelyudvarhelyi R. K. Főgimnázium, Özv. Szendi Béláné, Temesvári Felső Kereskedelmi Iskola, Turner Adolf, Topolyai Áll. Polgári Iskola, Trencséni Kir. Kat. Főgimnázium, Vágújhelyi Izr. Reáliskola, Vámos Andor dr., Zilahi Ref. Wesselényi Kollegium.

Március :

1913-ra

Lakos Béla dr., Nagyvárad Közs. Polgári Fiúiskola, Szerényi Nándor dr., Ványi Ferenc dr.

1914-re

Cholnoky Jenőné, Eisele Vilmos, Esztergomi Főreáliskola, Fink Ida, Fiumei Áll. Főgimnázium, Husz Ödön, Gellért Árpád dr., Lakos Béla dr., Máchik Ida, Somorjai Polgári Iskola, Stark Ferenc, Szerényi Nándor dr., Temesvári Áll. Tanítóképző.

1915-re

Bajai Ciszt. Főgimnázium, Bogdánfy Ödön, Budapesti IX. k. Áll. Főgimnázium, Budapest—Kőbányai Áll. Főgimnázium, Budapesti Áll. Polg. Isk. Tanítóképző, Budapesti Erzsébet-Nőiskola, Csik Gyula, Czinkotai Magyar Gazdaasszonyok Orsz. Egyesülete, Debreczeni Ref. Főgimnázium, Erzsébetvárosi Áll. Főgimnázium, Esztergomi R. K. Tanítóképző, Fogarasi Főgimnázium, Götz István dr., Héjas Endre, Horváth Sándor, Inkéy Béla, Irsay Imre, Jászberényi R. K. Főgimnázium, Karczagi Ref. Főgimnázium, Kerner Pál, Késmárki Áll. Polg. Fiúiskola, M. Kiss Lajos, Kolozsvári Áll. Tanítóképző, Kun Kálmán, Lakos Béla dr., Losonczy Áll. Tanítóképző, Máramaroszigeti Áll. Tanítóképző, Borsod—Miskolci Muzeum, K. Nagy Dezső, Nagykanizsai Áll. Polg. Leányiskola, Nagyikindai Áll. Főgimnázium, Nagyszombati Polg. Leányiskola, Nagyvárad Közs. Polg. Fiúiskola, Bárány Nopcsa Ferenc dr., Ógyallai Astrophysikai Observatorium, Plenczner Lajos, Pompéry Elemér, Bárány Prónay Szilveszter Gábor dr., Purjesz Jolán, Réthly Antal dr., Soproni Áll. Felsőbb Leányiskola, Stark Ferenc, Szatmárnémeti Kir. Kath. Főgimnázium, Szegedi György, Szerényi Nándor dr., Szibenyisz Béla, Újpesti Áll. Főgimnázium, Ungvári Kir. Kat. Főgimnázium, Viski Károly dr.

1916-ra

Lakos Béla dr.

Április:

1914-re

Beléczy Sándor, Budapesti Mozgóposta Főnökség, Lőcsei Kir. Főgimnázium, Miskolczi Áll. Felső Keresk. Iskola. Széky István, Teleki Gyula gróf.

1915-re

Békefi Renig dr., Békési Ref. Főgimnázium, Beszterczei Közs. Polg. Fiúiskola, Budapesti Nemzeti Casino, Budapesti III. k. Áll. Főgimnázium, D. Daday Dezső, Dornyay Béla dr., Eisele Vilmos, Endrey Elemér, Horváth Béla dr., Horváth Kristóf, Kolozsvári R. K. Főgimnázium, Kolozsvári Egyetemi Ásvány-Földtani Intézet, Móry Károly, Posch Zsigmond, Bárány Prónay Dezső, Sátorajaiújhegyi R. K. Főgimnázium, Schönwiesner János, Soproni Dunántúli Turista Egyesület, Steiner Lajos dr., Szegedi Városi Főgimnázium, Szombathelyi Püspöki Elemi Iskola, Szombathelyi Polg. Fiúiskola, Temesvári Kegyesr. Főgimnázium, Ungvári Áll. Főreáliskola, Zombori Felső Keresk. Iskola, Zombory Ida dr., Zsolnai Főreáliskola.

Május:

1913-ra

Ógyallai M. K. Orsz. Meteorológiai és Földmágnességi Observatorium.

1914-re

Gróf Batthány Tivadar, Budapesti M. K. Orsz. Meteorológiai és Földmágnességi Intézet, Budapesti Katolikus Kör, Budapesti Tud. Egyet. Földtan-Őslénytani Intézet, Budapesti Magyar Tisztviselők Orsz. Egyesülete, Cotelty Géza dr., Delmár Emil dr., Demény Károly, Eulenburg Salamon dr., Fekete Andor, Földes Gábor, Fraunhofer Lajos, Özv. Gindele Jenőné, Gregersen Endre dr., Gundel János, Hahóthy Sándor, Hajós József, Harmos Béla, Hirschler Elek, Höger Ferenc, Jankovich Béla dr., Jármay László dr., Jeney László, Jeszenszky István dr., Kájlínger Mihály, Kiss Ernő dr., Krenner József dr., Liebermann Leo dr., Littke Ernő, Milleker Rezső dr., Morvay Endre, Nagy Pál, Nagyszalontai Közs. Polg. Leányiskola, Ógyallai M. K. Orsz. Meteorológiai és Földmágnességi Observatorium, Ormódy Vilmos, Popovics V. István, Pozsonyi Áll. Tanítónőképző, Pscherer Károly, Püspöky György, Rényi György. Sávolgy József dr., Schöne Lajos, Thurzó Ferenc, Tomek János, Vörösváry Ferenc.

1915-re

Aradi Áll. Felsőbb Leányiskola, Babics József, Gróf Batthány Tivadar, Bodola Lajos dr., Budapesti M. K. Orsz. Meteorológiai és Földmágnességi Intézet, Budapesti Tisztviselőtelepi Főgimnázium, Budapesti Katolikus

Kör, Budapesti Tud. Egyet. Földtan-Őslénytani Intézet, Budapesti Magyar Tisztviselők Orsz. Egyesülete, Cottelly Géza dr., Debreczeni Áll. Főreáliskola, Delmár Emil dr., Demény Károly, Eulenburg Salamon dr., Fekete Andor, Fuchs Irén, Özv. Gindele Jenőné, Gregersen Endre dr., Gundel János, Hajós József, Hirschler Elek, Horusitzky Henrik, Höger Ferenc, Istvánffy Gyula dr., Jankovich Béla dr., Jármay László dr., Jeney László, Jeszenszky István dr., Kádár Jenő, Kájlínger Mihály, Kiss Ernő dr., Krenner József dr., Kürtösi Áll. Népiskola, Liebermann Leo dr., Littke Ernő, Mezőkövesdi Kir. Kat. Főgimnázium, Mezőtúri Áll. Felsőbb Leányiskola, Milleker Rezső dr., Morvay Endre, Nagy Pál, Nagybecskereki Közs. R. K. Főgimnázium, Nagykállói Áll. Főgimnázium, Nagyszalontai Közs. Polg. Leányiskola, Ógyallai M. K. Orsz. Meteorológiai és Földmágnassági Observatorium, Ormódy Vilmos, Pákh Aranka, Pápai Áll. Tanítóképző, Popovics V. István, Pscherer Károly, Rényi György, Sávoly József dr., Schöne Lajos, Selmezbányai Kir. Kat. Főgimnázium, Temesvári Áll. Tanítóképző, Tomek János, Tóth Etelka, Vörösváry Ferenc.

A 6—7. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Györfly István</i> : Dél-Bihar népesedési és nemzetiségi viszonyai negyed- félszáz év óta	257
<i>Bátky Zsigmond</i> : Földrajz-statisztikai adatok Horvát-Szlavonországról	293
Apróbb közlemények	307
Irodalom	311

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai év-
díjuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkeres-
kedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8.
sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat
kivéve) minden csütörtökön délután 4—6-ig és szombaton 5—6-ig.

A lakcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% ár-
engedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat
tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél
tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják
a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent mun-
kákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján
rendelik meg.

*A Földrajzi Közlemények idegen nyelvű kiadásának előfizetési
ára hazai tagjainknak 2 korona.*

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
m. kir. oszt. geologus.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

Megbizott TITKÁR

és

KÖNYVTÁROS :

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.

keresk. isk. tanár.

Hézszer Aurél dr.

középisk. tanár.

ÜGYESZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok :

Bátzy Zsigmond dr., n. múzeumi ig. ör.

Bogdányi Ödön, műszaki tanácsos.

Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.

Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.

Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.

Gubányi Károly, mérnök.

Halász Gyula.

Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.

Hopp Ferenc.

Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.

Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.

Kőrösi Albin, főgimn. tanár.

Lasz Samu dr., főgimn. tanár.

Littke Aurél dr., pedagógiai tanár.

Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.

Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.

Pompéry Elemér, min. tan., szab. bíró.

Pósta Béla dr., egyetemi tanár.

Prinz Gyula dr. polg. isk. tanítónőképző-
int. tanár.

Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.

Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.

Schafarzik Ferencz dr., műgyet. tanár.

Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.

Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.

Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.

Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intézet aligazgatója.

Treitz Péter, m. kir. főgeologus.

Vargha György dr., főgimn. tanár.

Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A pénztáros hivatalos órái :

péntek d. e. 11—1.

A titkár és könyvtáros hiva-
talos órái : csütörtök d. u. 4—6.

szombat d. u. 5—6.

Dél-Bihar népesedési és nemzetiségi viszonyai negyedfélszáz év óta.

Irta : Dr. Györffy István.

Bihar vármegye századokon át egyik legnagyobb vármegyénk volt s volt idő (1720-ban), mikor népessége akkora volt, mint Szabolcs vármegye, a Hajdú-, Nagykún-, Jász-, Kiskún kerületek, Békés, Csongrád, Csanád, Bács és Bodrog vármegyék népessége együttvéve, úgy hogy méltán megérdemelte a „Biharország“ nevet. Azóta területét újabb vármegyék számára megnyirbálták, az Alföldre irányuló telepítések és települések pedig népességén vágtak sok izben eret, mindazáltal csaknem 2 millió (1,851.910) kat. hold területén ma is több mint fél millió (646.301) lélek él.

Bihar vármegye népességének többsége (365.642 lélek) magyar, de nemzetiségeinek száma is tetemes, kik között számra nézve legelső helyen állanak az oláhok (265.098 lélek), míg a fenmaradó csekély lélekszám (15.561 lélek) a tótok, németek, cigányok, rutének, horvátok és szerbek között oszlik meg.

A bihari magyarság, mint első települő, a sík és termékeny vidékeken lakik, az oláhság, mint későbbi jövevény, ősi, hegyipásztor életmódjához képest, a magyarságtól nem kedvelt hegyvidéket szállotta meg írásos történelmünk kezdetén. Az a terület (Dél-Bihar), melynek demografiai viszonyaival foglalkozni óhajtunk, a vármegye leghegyesebb része, mely ma közigazgatás szempontjából 5 járásra oszlik; ezek a vaskóhi, belényesi, magyarcskéi, tenkei és béli járások. Ez az öt járás körülbelül egy harmadrésze Bihar vármegyének s mint a Fekete-Körös vízvidéke, geográfiailag is egységes területnek mondható. Területe több mint félmillió kat. hold (590.097), népessége pedig meghaladja a másfélszázazretet (161.457 lélek), kiknek körülbelül egy hetedrésze (21.503 lélek) magyar, a többi oláh. Az egyéb anyanyelvűek, főleg cigányok, száma jelentéktelen.

* *

*

A magyarság térnyerésének és térvesztésének kérdése, mint a magyarság létkérdése állandóan napirenden van. Bár a statisztika évtizedről-évtizedre a magyarság szaporodásáról ad számot, mégis az aggódó közvélemény az amerikai kivándorlásra, a több helyen előforduló egyke rendszerre hivatkozva, szembe állítja a magyarsággal az oláhságot, az utóbbinak főleg nagy szaporaságára hivatkozva. De általánosan hallható az a meggyőződés is, hogy az oláh évszázadok óta rengeteg magyart olvasztott be, sőt az eloláhosodás ma is egyre tart. Hivatkoznak magyar helységnevekre, hol ma alig van magyar. Az oláhok ajkán eltorzult magyar helység-, határ-, dülő-, hegy-, patakneveket sorolnak fel, mint az illető hely egykori magyar voltának bizonyítékait. Egész lajstromot kapunk egy-egy faluból jó magyar családnevekből, melyeknek tulajdonosai ma egy kukkot sem tudnak magyarul. Általános a hit, hogy az oláh nem magyarosodik, sőt nem is lehet megmagyarosítani, hogy egyszerű, sőt igénytelen életmódjával pénzt gyűjt s a magyarok talpa alól kihúzza a földet.

Ezek az általános panaszok Bihar vármegyében is hallhatók s ezért jónak láttuk a megye előbb említett részét kiragadni és a történeti demográfia boncoló kése alá venni. Kicsiny terület ugyan ez az ország oláhlakta területéből, de mégis ha ennek több százados demográfiai viszonyait vizsgáljuk, alapos a reménységünk, hogy a magyarság eloláhosodását illetőleg sikerül a pesszimizmust eloszlatnunk.

Bihar vármegyét a magyarság a honfoglaláskor foglalta el, de csak a hegyekig. Az erdő-elvét, a mai Erdélyt, később szállotta meg. A hegyek alján határőrző székely népség tanyázott, kiknek leszármazottjai a mai feketekörösvölgyi magyarok.¹⁾ Ekkor még az oláhoknak nyoma sem volt e vidéken. Az oláhok közvetlen a mongol pusztítást megelőző időkben tűnnek fel először hazánk területén, ekkor említik őket először okleveleink. De figyelemre méltó, hogy sem a Váradi Regestrum, sem Rogerius nem említi őket, holott ha Biharban lettek volna, az egykorú krónika, illetőleg krónikás bizonyosan megemlékezett volna róluk.

A feketekörösvölgyi magyar falvak a völgy legtermékenyebb pontjain vannak, ez is egyik fontos bizonyíték arra, hogy ők voltak itt az első foglalók. A magyarság azonban nem volt olyan

¹⁾ Dr. GYÖRFFY ISTVÁN: A feketekörösvölgyi magyarság. Településföldrajzi tanulmány. Földr. Közl. 1913. (XLI.) évf.

számmal, hogy a vidéket benépesíthette volna, mert népszaporulata gazdagabb, síkabb és termékenyebb vidéken is bőven kapott szálláshelyet, a magasabb hegyek rengetegeinek irtásával nem örömet bajlódott. Éppen ezért szívesen látott minden barátságos szándékkal jövő idegent, aki ezeken a helyeken meg akart telepedni. Az oláh pedig éppen ezeken a magasabb hegyvidékeken érezte jól magát. Nyájaival hegytetőről-hegytetőre vándorolt, legeltette juhaival, kecskéivel a havasok kövér legelőjét, őszre kelve pedig leereszkedett a védettebb völgyekbe, tanyát ütött magának s irtotta az erdőket, akár csak a Balkánon, hogy rügyekkel, fiatal hajtásokkal, száraz lombbal átteleltesse kecskéit. Kondái a tölgy- és bükkerdőket járták, teletetésre még a magyarok nyárait is elvállalták. Mikor már bányák is kezdtek sorvasztani a rengetegeket, a vármegye karhatalommal irtotta ki az oláhok kecskéit, de a disznótenyésztés még ma is jelentős. Egy emberöltő óta a jószágállományban is nagy változás történt, de az oláhság régi tájfajtai ma is tökéletesen balkániak.

Kezdetben maga az oláh nép társadalmi szervezete is teljesen balkáni, és pedig balkáni szláv. A nép vezetője később a falu feje, a kenéz. Nagyobb hatásköre volt a vajdának, aki az igazságszolgáltatási tisztelet gyakorolta. Mind a két tisztség apáról-fiura-maradt. Az adószedést a krajnik végezte. Ezek a tisztségeknek épúgy, mint a zsupun, dvornik, gornjik egytől-egyig délszlávok, semmi római nyom nincs bennük s élénken cáfolják a Traján légióitól való lezármazás hitét, melyet csak politikai célok takarása szempontjából nem adott még fel az oláh történetírás.

Bihar vármegyében az oláhok 1283-ban tűnnek fel legelőször, amikor IV. László király a Rátold nemzetség tagjainak osztozkodását 1283-ban megerősíti; e birtokok között három falu: Ujlak, Kövesd és *Oláhtelek* is előfordul.¹⁾ Mind a három sebes-körösvölgyi falu. Oláhtelek, mely ma már nincs meg, a bihari oláhok első nyoma.

De 1294-ben már a feketekörösvölgyi oláhokról is hallunk. Lóránd erdélyi vajda a meghódolt fenesi várórségnek oltalomlevelet ad úgy a maga, mint a váradi püspök magyar és oláh jobbágysai ellen, kik a solymosi gyepükön kívül és belül laknak.²⁾ Ebből megtudjuk, hogy Belényes vidékén a magyarok között már oláhok is laktak.

¹⁾ WENZEL: Árpádkori Okmánytár. XII. 382 l.

²⁾ WENZEL: I. m. X. 153 l.

A mongoldulás rendkívül megritkította a magyarságot országszerte s IV. Béla király fokozottabb tevékenységet fejtett ki a telepítések körül. Mint Rogerius írásaiból tudjuk, Dél-Bihart is elpusztították a tatárok s itt is telepítésre volt szükség. Régen a földnek jóformán alig volt értéke, inkább a rajta élő embernek, aki adózott. Dél-Bihar nagyrésze a váradi püspökök birtoka volt, akik mindig serényen igyekeztek, hogy nagy, de meglehetősen terméketlen „tartomány”-ukat minél jobban benépesítsék. Magyar telepéseket nem kaptak, — a magyarok nem szívesen jöttek ide — betelepítették tehát oláhokkal. Megnyerték az oláhok vajdáit, kenézeit, akik ott toborozták a népet, ahol kapták és bizonyos kedvezmények fejében letelepítették őket oda, ahova szükséges volt. Ez a telepes oláh nép — mint a telepesek általában — szálláspénzt fizetett, nem viselt jobbágyi terheket, így hasonlíthatatlanul jobb dolga volt, mint a magyar jobbágnak. A hegyeken szétszórt irtványaik, tanyáik századokig nem mentek községszámba, a mohácsi vészig alig ismerünk Dél-Biharból 8—10 oláh községnevet. Olyan aprók voltak ezek a telepek, hogy nem tartották szükségesnek őket névszerint összeírni, mindig mint „Pertinentia Belényes, Széplak, Cséke, Káránd, Bél” szerepeltek; egy-egy magyar községhez számították őket. Még a mohácsi vész után is sokára lettek állandó telepekké, más-más néven tűnnek fel aszerint, hogy ezt vagy azt a tanyacsoportot nevezték el s e falucskák azonosítása egyike volt a legnehezebb feladatunknak. Még az 1715. és 1720. évi összeírás is gyakran így emlegeti: „villa seu possessio” s rendes faluformát akkor nyertek, mikor II. József ez irtványfalvakat karhatalommal húzatja össze csakúgy, mint Arad és Zaránd megyékben. Semmi köze sincs tehát e falvak alapításához Traján császárnak.¹⁾

Okleveles adatot az első bihari oláh telepítésekről 1341-ben hallunk.²⁾ Ekkor ugyanis a Czibak nemzetség tagjai Mezőtelegden felül levő birtokaikon megosztóznak s az egyik atyafit, Miklóst, arra

¹⁾ A Magyar Nemzeti Múzeum könyvtára őrzi Pesty Frigyes kéziratos helynévgyűjteményét, melyet mi is használtunk. Az egyes falvak gyűjtőíveit a nép bemondása alapján a jegyző vagy pap töltötte ki. Ez ívek, melyek megyénként külön kötetbe vannak kötve, rendkívül becses településtörténeti adatokat tartalmaznak, de a vaskóhi járás íveit valaki utólag meghamisította a nép által bemondott s az igazságnak megfelelő adatokat kitorölte s helyébe írta „A történelem tanúsága szerint Traján császár által népesítettetett”. Ismerjük azt a történelmet, mely így csinálja a bizonyítékokat!

²⁾ BUNYITAY V.: Bihar-vármegye oláhjai s a vallás unió. Budapest, 1892. 7. 1.

is felhatalmazzák, hogy ő, vagy maradékai az Esküllő-pataka mindkét partjára oláhokat telepíthessen. 1349-ben már Demeter, váradi püspök Péter vajdának azt is megengedi, hogy Fel-Venteren egy oláh papot tarthasson, „mivel ezzel leginkább elősegítheti annak a falunak a benépesítését.”¹⁾ Majd 1374-ben Domokos, majd később László püspök kötelezik még utódaikat is arra, hogy ha Miklós és Mihály vajdák „valamely idegeneket” Bonafalva,²⁾ Toplicza³⁾ és Keresztyénfalva⁴⁾ határaitra beszállítanának, abban őket meg ne akadályozzák. A telepítés a XV. század elején is egyre folyt, de azért János, váradi püspök szükségesnek látja ösztökélni a kenézeket azon ígéretük beváltására, hogy az ő „tartomány”-át jól benépesítsék.

Míg a mongol pusztítás táján az oláhság csak kisebb csoportokban vándorolt be, a XIV—XV. században betódulásuk a törökök nyomása miatt roppant méretet öltött, később már az erdélyi országgyűlés is foglalkozott beözönlésükkel. Vajdáik Dél-Biharban betelepedtek a magyar falvakba is, nemsokára megjelentek a falu körül alattvalóik is, akik lassanként fiókközséget formálnak. Így jönnek létre Magyar-Hodos mellett Oláh-Hodos, Magyar-Gyepes mellett Oláh-Gyepes, Magyar-Venter mellett Oláh-Venter, mint az oláhok első igazi falvai. Ha még a váradi káptalan kilenc oláh faluját: Urszádót, a két Dombrovičzát, a két Karaszót, Macsaházát, Lászlóházát, a két Harnát felsoroljuk, körülbelül megneveztük azokat az oláh helységeket, melyek Dél-Biharban a mohácsi vész előtt igazi községszámba mentek s azt látjuk, hogy első igazi községeik is magyar mintára, magyar falvak között keletkeztek.

Bármily sokan voltak is az oláhok, magyar behatások alól nem vonhatták ki magukat. Legelsősorban is az ősi vajda-kenéz szervezetük bomlott meg, melynek pusztulásával tulajdonképen magukkal hozott ősi önkormányzatuk veszett el. A vajdák lassanként a püspökök jóvoltából nemességet nyertek, megmagyarosodtak s idővel eltűntek a magyar nemesség kebelében. A kenézek pedig lefelé süllyedtek s lassanként elvegyültek a nép között. Ennek legfőbb oka az volt, hogy a vajdák, mint a nép vezetői és szószólói, hogy úgy mondjam, az oláh nép értelmisége, legközelebb állottak a földesúrhoz, a püspökhöz s többnyire magyar városokban, falvak-

¹⁾ BUNYITAY i. m. 14. l.

²⁾ Ma Bontosd, régen Bontafalva.

³⁾ Ma Belényesforró.

⁴⁾ Ma Keresztély.

ban laktak, a kenézek ellenben a telepeken saját népük között éltek s azok elmaradottságában lassanként osztoztak. 1600-ban már a kenézség nem örökös tisztség, sőt legtöbb faluban már nincs is kenéz, hanem magyar módra falusi bíró. Jogai közül csak a malomtartás maradt meg, egyébként közönséges paraszttá lett.

Természetes, hogy a vezetők elvesztését a nép is megsínylette, mert az ősi telepes kiváltságok és jogok is megszűntek s ők is közönséges jobbágyorsra jutottak, jobbágyterheket kellett viselniük.

A mohácsi veszedelem katasztrófális hatása volt az alföldi magyarságra. A XVI. század végére a várak legnagyobb része török kézre került s a várak szedett-vedett, többnyire tatár őrserege semmi kiméletet nem ismert a néppel szemben. Rablás, gyűjtogatás, erőszakosság napirenden volt. A hadak útját rendesen füstölő romok jelezték. Az elpusztult falvak népe földönfutóvá lett. A megélhetés egyetlen, bár nem éppen a legkényelmesebb és legbiztosabb módja a katonáskodás lett, a békés földművelőkből, jobbára alföldi magyarokból lettek a félelmes hajdúk, kik hol a törökpárt, hol a németpárt szolgálatában állottak. Ez a katonáskodás rendkívül hozzájárult a magyarság elpusztulásához, mert az elhagyott falvakat többé senki sem építette fel s az örökös verekedés, harc a családalapítástól is elriasztotta a katonát, ami megint az elnéptelenedésre vezetett.

Az erdélyi fejedelmek a hajdúkat nem csupán katonai szempontból telepítették le, hanem egy *modus vivendi*-t kerestek és találtak az egykor békés nép fentartására és szaporítására. A hajdúk közös armálist, birtokot kaptak, mely összekötő kapocs megakadályozta, hogy széjjel széledjenek, tömeges letelepítésük, katonai szervezetük pedig biztosította a telep fenmaradását még az ellenség támadása esetére is. A hajdú telepeket megerősítették s létrejött egy, az akkori időknek tökéletesen megfelelő teletípus, a „hajdú város“.

A hajdú telepeken általában balkáni, délszláv és magyar elemekből összeverődött népséget keresnek. Tagadhatatlan, hogy ilyen vegyes népség volt a hajdúság kezdetben, de ez elhullott az első és második emberöltő harcaiban, a későbbi hajdúság már csaknem kizárólag a földönfutóvá lett magyarság sorából regenerálódott. Rendkívül tanulságos dolog a hajdúszabadalom-levelekben felsorolt hajdúk neveit vizsgálni. Ezek többnyire helynévből képezett családnevek, melyek elárulják, hogy az illető honnan származott.

Képviselve van egy város vezetékevei közt az ország minden vidéke, de mégis nagy százaléka biharmegyei. Kerülnek közöttük oláhok is, akik természetesen már az első generációban magyarokká lettek.

A köztudat szerint csak 6 hajdú város van, mely a mai Hajdú-megye magvát alkotja. Ez azonban tévedés, mert a hajdú telepek száma megüti a félszázat, csakhogy később ezek legnagyobb része elvesztette kiváltságát, a magyar királyok eladományozták és a népe jobbágyságra süllyedt. Hajdú telepekkel találkozunk a Tiszántúl igen sok pontján, de legtöbb mégis Biharmegyében volt. A bihariak közül legtöbb megtartotta kiváltságait Derecske, Kaba, Konyár, Berettyóújfalu, Hajdú-Bagos, Sáránd, Félegyháza, Sas, Nagyszalonta, Komádi, de ezeken kívül még volt sok, mely előbb elvesztette kiváltságait, vagy pedig elnéptelenedett. Ilyenek pl. Dél-Biharban: Kölesér, Feketebátor, Gyanta, Nagyürögd stb. Ezek közül csak Gyanta népe élte át a török világot, a többi elnéptelenedett. De régi magyar jobbágyság sem maradt több Dél-Biharban a feketekörösvölgyi magyar falvakon és Belényes városán kívül. Ezek is azért maradtak meg, mert nem estek a hadak útjába s megvédte őket az erdők rengetege.

Míg a magyarság egyre hullott és Dél-Biharban csaknem teljesen kipusztult a másfélszázados török uralom alatt, az oláh vidék, a béli járás sík területét kivéve, nem szenvedett kiheverhetetlen pusztításokat, sőt azt mondhatjuk, hogy a Feketekörös-völgy Belényesen felüli része ellenséget jóformán nem is látott. Dél-Bihar a Partiumhoz tartozván, ez az el nem pusztított vidék részese volt Erdély aranykorának. A bányák virágzottak, Belényes ipara messze földön híres volt. Az oláhság háborítatlanul, a körülményekhez képest igazi jólétben élt, míg a magyarság haláltusáját vívta az Alföldön.

Az erdélyi fejedelemség megszűntével itt is nagyon megváltoztak a viszonyok. Mindenekelőtt csaknem az egész Dél-Bihar visszakerült régi birtokosa, a váradi püspök kezére. A százados harcok alatt a magyarság messze földön kiveszett, az érdeklődés kezd az oláh vidékek felé fordulni. 1690-ben kimondják a görög egyház unióját a katholikussal. Biharban is visszhangra talál a mozgalom s a váradi püspök, ki híveit a reformáció és a másfélszázados harc miatt — míg birtokon kívül volt — elveszítette, új híveket az uniótól remélt.

De a kuruc fejedelem, Thökölyi, majd utána Rákóczi is fel-

fedezte az oláhokat. Mikor Rákóczi 1703-ban kibontotta zászlaját, nemcsak a megritkult magyarság, hanem az erejében levő oláhság is tömegestől sietett a haza védelmére. Voltak oláhok a hajdúk között is sokan, de olyan szép számmal sohasem harcoltak, mint Rákóczi alatt s a feketekörösvölgyi oláhok épúgy megérdemlik a „Rákóczi katonái“ nevet, akárcsak a rutének. Megboszulták a rácok pusztításait, kik tűzhelyeiket Vaskóhtól Tenkéig feldúlták.

Ha Dél-Bihar népesedéstörténetét fejezetekre osztanók, a kurucvilág végét tennők meg egyik legfontosabb korszak, a telepítési korszak kezdetének.

Míg a magyar falvak a törökvilág pusztításai következtében tűntek el, az oláh falvakról ez éppen nem mondható. Mégis ha az eltűnt falvak táblázatait összeállítjuk, azt látjuk, hogy az ellenségtől nem bolygatott oláh vidéken is sok falunak nyoma veszett.

Sorszám	J á r á s	A községek száma		
		ma is meglevő	eltűnt	összesen
1.	Vaskóhi	44	13	57
2.	Belényesi	62	27	89
3.	Magyarcsékei	49	25	74
4.	Tenkei	23	16	39
5.	Béli	33	17	50
	Összesen... ..	211	98	309

Az egykori falvak számának megállapításánál figyelembe kell vennünk, hogy az erdélyi fejedelmek birtokadományozás alkalmával a többnyire szétszórt fekvésű oláh telepek egy-egy csoportját mint külön falut adományozták el s ezek a XVII. századbeli, de később névleg eltűnt falucskák ma is megvannak, mint a mai oláh falvak részei. Ilyenek pl.: Biharlonkában Bilgez¹⁾ és Urzest, Gyegy-

¹⁾ Ma Burgyest.

sényben Vajná,¹⁾ Petrelényben Zavojén, Szerbesdben Foltefalva²⁾ és Zsukány, Czigányosdban Pokolfalva³⁾ és Pántosfalva,⁴⁾ Fehérakban Sztrisar, Gorbolyfalvában Dzsoszán és Gojla, Gyepűsolymosban Felső-Petrász, Kosgyánban Podány, Magyarremetében Kis-Remete és Váncsa-Remete, Pócsafalvában Zlovest,⁵⁾ Robogányban Lázúr, Bihardobrosdban Vásznosfalva,⁶⁾ Cseszvárában Posga, Körösszáldobágyban Szelistye, Szitányban Turbolyfalva,⁷⁾ Venterben Bratafalva,⁸⁾ Veresfalvában Krecsányfalva,⁹⁾ Gyantában Rohgyanta,¹⁰⁾ Csontaházában Patakfalva.¹¹⁾ Máskor meg alsó és felső részre oszlott a falu, mint Alsó-Mérág, Felső-Mérág; Alsó-Mézes, Felső-Mézes; Alsó-Fenes, Felső-Fenes; ezek ma már összeolvadtak. Külön nevekkal illették a magyar falvak oláh telepeit, mint pl.: Magyar-Solymos,¹²⁾ Oláh-Solymos;¹³⁾ Magyar-Fenes, Felső-Fenes; Magyar-Remete, Váncsa-Remete; Magyar-Venter, Oláh-Venter; ezek összeolvadtak, míg Magyar-Gyepes, Oláh-Gyepes, Magyar-Cséke, Drág-Cséke, Kis-Cséke,¹⁴⁾ Magyar-Ökrös, Oláh-Ökrös külön maradtak. Ez magyarázza meg, hogy a vaskóhi és belényesi járásban mért van olyan sok eltűnt falu, holott itt az ellenség nem járt.

A csakugyan eltűnt falvak egy része helyet, más része nevet cserélt. Ezek megállapítása ad legtöbb gondot. Táblázatunkon vannak olyan községek is, melyek nyomtalanul eltűntek. Ezeket ahhoz a községhez osztottuk be, amellyel együtt leggyakrabban szerepel az összeírásokban. Általában a ma már nem létező, vagy nem önálló községeket ahhoz a községhez osztottuk be, amelyhez földrajzilag vagy közigazgatásilag tartoznak vagy tartoztak. A mai helységnév-tárban nem szereplő, tehát eltűntnek mondható község nevét dőlt betűkkel, bekezdve szedtük.

-
- 1) Ma Vojén.
 - 2) Később Foltest.
 - 3) Ma Pakalest.
 - 4) Ma Pantasest.
 - 5) Ma Velesd.
 - 6) Ma Govorest.
 - 7) Ma Turburest.
 - 8) Ma Bretyest.
 - 9) Ma Krecsány.
 - 10) Ma Rohány.
 - 11) Ma Valány.
 - 12) Ma Biharpoklos.
 - 13) Ma Gyepűsolymos.
 - 14) Ma Cseszvára a régi oláh Csekesoara névből, mely Kis Csékét jelent.

Külön rovatban soroltuk fel a községek régi neveit, melyeket egytől-egyig oklevélben találtunk.¹⁾

Az Alföld újranépesítése a kurucvilág lezajlása után kezdődik. Hihetetlenül csekély népesség maradt az Alföldön. 1715-ben pl. Békésmegyében 344 jobbágháztartás volt. 1710-ben a Hódmezővásárhely és Debreczen közötti útban csak Mezőtúr volt lakott hely. 1713-ban kezd az elmenekült népség lassanként haza szivárogni, majd ezután megkezdődik az Alföld felé özönlés a periferiákról. Az alföldi földesurak munkáskezeket keresnek és mindenféle kedvezményekkel, engedményekkel csalogatják a jobbágyságot birtokaikra. Elsősorban magyar földműves jobbágyságot kerestek, de mikor ilyeneket nem kaptak, jó volt az oláh és a tót is. Soha ilyen dolga nem volt a jobbágnak, háromfelé is húzták egyszerre. Rendesen 2—3 évi tehermentességet kaptak a telepesek, mikor kitelt a 2—3 év, egyszerűen odébbállottak. Csupa költözködés volt ekkortájt az Alföldön. A feketekörösvölgyi magyar falvakból is nagyon sok magyar levándorolt az Alföldre, de ez meg sem közelítette az oláhok számát, kik valóságos karavánokban költözködtek lefelé. Egy-két évtized alatt megszállották a tenkei járás régtől fogva pusztán álló magyar községeit, ahol még néhány megmaradt magyar család élt, az vagy szintén tovább költözött, vagy beolvadt az új jövevények közé. De az oláh telepesek eljutottak nemcsak a Sárrétig, hanem a Nyírségig, a Tiszáig, ahol őket meg a magyarság nyelte el minél hamarabb.

Dél-Biharból legutoljára népesedett be a béli járás. A földesúr, a váradi püspök itt fekvő pusztáit a belényesvidéki oláhoknak adta bérbe, akik eleinte hazulról művelték a földeket, majd lassanként oda költöztek a pusztákra. Így árendálta 1732-ben²⁾ Biharfenyves Pusztahodost és Benyesdet, Biharmagura Kislakát, Kiskóh Pusztá-

¹⁾ Valóban csodálatos, hogy milyen sok szép magyar nevünk kallódott el, de az Országos Törzskönyv Bizottság helyett, hogy ezeket állította volna vissza, a legtorzabb neveket gyártotta, sőt mai napig is élő magyar neveket eloláhosított. Ilyenek pl. Vajdafalva, mely Nyimesd; Feketefalva, mely Kisnyégerfalva lett, ez utóbbi pláne magyar falu. Az osztrák katonai térképészek, akik pedig nem nagyon szokták respektálni a magyar helyneveket, szükségesnek látták a Specialkarte-n is feltüntetni e két falu magyar nevét. Bondoraszó a béli járásban a mai Bélkirálymező határán feküdt, ma pusztá. Ennek nevét át ruházták a belényesi járásban fekvő Budurászára, melynek neve minden oklevélben Budurásza volt. Reméljük, hogy a Bizottság nem tekinti lezártnak munkáját s a régi magyar községneveket jogaikba iktatja.

²⁾ Orsz. Levéltár: Urb. et Conscr. Fasc. 91. Nr. 40.

szuszágot, Bontosd Olesát, Belényesszentmárton Bélkarolyt, Tatárfalva Kalmigyot, Henkeres és Köszvényes Bélkalocsát, Mézes Hegyest, Telek Pusztahollódot, Telek és Talp Boklyát; Tagadó Medgyest; Bél Bélmocsolyát, Bélmárkaszék Poklusiczát, Tönköd Cserét, Vajdafalvát, Havaspoklos és a belényesvidéki oláhok Bántolmácsot, Tisztásfalva Bondoraszót, Bélörvényes Klüt. Ezen pusztákról a bérlők többé nem távoztak el. Az 1735. évi úrbéri összeírás¹⁾ megjegyzi, hogy Bélrogoz, Sajád és Bélkirálymező éppen most népesedik, ez utóbbi lakosai Biharfenyves, Bondoraszó és Petrelény belényesvidéki falvakból származnak, valamint ekkor népesedik az egész béli ispánság. A beköltözők Zaránd megyéből és Erdély határos részeiből jönnek. Bogyot, valamint Bél városát is, erdélyi oláhok ülik meg.²⁾ Pusztahollódra biharkabai, mézgedi, dusafalvi, havasdombrói és nyimesdi oláhok is jönnek. Pusztahodos, Kis- és Nagy-Káránd, Pusztaszuszág és Bántolmács különben csak 1864 után lettek teljesen önálló községek, ma azonban már teljesen indokolatlan, hogy a „Pusztá” jelzőt viseljék.³⁾

A puszták benépesítése természetesen nem ment valami nagyon simán. A jobbágyok, miután kihasználták a 2—3 évi tehermentességet, egyszerűen kereket oldottak és másutt, más földesúrral kötöttek egyezséget. Néha a földesúr kergette el a jobbágyokat. Sokszor természeti csapás sújtotta az új falut. Magyarcsékének még 1720-ban is református magyar lakosai vannak. A püspökség katolikus hitre akarta őket téríteni a XVIII. század végén. A lakosok kisebb része a lelkésszel egyetemben áttért, a többség pedig elköltözött Tenkére és a többi magyar faluba. A kiköltözöttek helyére oláhok jöttek, kik a visszamaradt magyarságot beolvasztották. 1817-ben a nagy éhség alkalmával a lakosság egy része kiveszett, más része elszéledt. Ekkor a földesúr görög katolikus vallású ruténeket telepített a sármegyei Jarembináról és Ólublóról. E rutének is már csaknem az utolsó szálig eloláhosodtak napjainkig. A múlt század 90-es éveiben a magyarcsékei kiirtott Korda Andor-féle erdők helyére magyarokat telepítettek, még pedig jórészt alföldi reformátusokat. Ilyenformán Magyarcséke megint megmagyarosodott, de az új telep nem életképes, a magyar telepek kóros szimptomái látszanak rajta.

1) Orsz. Levéltár: Urb. et Conscr. Fasc. 117. Nr. 89.

2) Pesty: Helynevek. Kézirat M. Nemzeti Múzeum.

3) Hollód, melyet a nép Hidasteleknek is hív, a „Pusztá” jelzőt most kapta, mikor már régóta virágzó község.

A rutén és tót telepítésekről kell még néhány szót szólnunk.

A magyarcsékei rutén telepítés volt a legelső kísérlet. A telepítés jól ütött be, mert a telepések rosszabb viszonyok közül kerültek jobb viszonyok közé. Magyarcsékével egyidőben, tehát 1817-ben Tőkefalvára, Tenkegörbedre, Hévízkárándra és Bélre is telepítettek tótokat; Kerekesfalvára, Szombatságra és Hollószegre meg sárosmegyei ruténeket. Kerekesfalva $\frac{1}{4}$, Szombatság $\frac{1}{2}$ részben még 1864-ben is rutén-tót anyanyelvű,¹⁾ azóta azonban annyira eloláhosodott, hogy csak az 50 évesnél idősebbek tudnak még úgy-ahogy anyanyelvükön beszélni. A béli és tenkei járásban levő tót telepek — mivel azok nem görög, hanem római katolikusok voltak — nagyobbrészt megmagyarosodtak.

Német bányászokat is telepítettek a XVIII. század vége felé Rézbányára, ezek azonban ma már a végső pusztulás szélén állanak. Számuk rohamosan fogy. Nagyobbrészt az oláhság, kisebb részben a magyarság nyeli el őket.

Még meg kell emlékeznünk egy pár nagyobb arányú járványos betegségről, mely vidékünkön tetemes pusztítást okozott s hozzájárult az elnéptelenítéshez. 1710-ben, még a kurucvilág alatt a rettenetes „guga-halál“, a pestis pusztította végig a vidéket, melynek méreteiben még nagyobb volt az 1730—1740. évi pestis, melynek pusztítása minden emberi képzeletet felülmúl. Csak Bihar vármegye 79 magyar községében 22.436 lélek pusztult el,²⁾ képzelhető, hogy dühönghetett az oláh vidékeken. 1836-ban és 1873-ban a kolera pusztította végig vidékünket.³⁾

Miután a népesedés főbb mozzanatait láttuk, próbáljuk megállapítani esetről-esetre Dél-Bihar népességét és a népesség nemzeti-ségi eloszlását.

Bihar vármegye régi népességének megállapításával behatóbban mindössze ACSÁDY foglalkozott, és pedig az 1715—1720. évi népességgel.⁴⁾ Ez években ugyanis az egész ország jobbágy népességét összeírták, még pedig csaknem minden megyénél névszerint, épp ezért nagyon alkalmas az összeírás arra is, hogy megállapíthassuk a jobbágy nép nemzetiségi viszonyait. ACSÁDY nem járáson-

¹⁾ Pesty i. m.

²⁾ Bihar vm. levéltára 49/D.

³⁾ Köröstarhányban 1836-ban 34, 1873-ban 133 lélek halt el kolerában. Ref. egyh. anyakönyve.

⁴⁾ Magy. Stat. Közl.: Magyarország népessége a Pragmatica Sanctio korában. 4^o. Budapest, 1896.

ként dolgozta fel az egyes vármegyéket, hanem csak a községek betűrendjében, így igen nehéz a közigazgatási beosztás alapján készült népszámlálásokkal egybevetni. A jobbágyság családneveit meg minden onomatologiai tudás nélkül kezelte s az oláhság nagy részét magyarnak vette, e miatt a nemzetiség megállapítására vonatkozó eredményei megbízhatatlanok.

Az 1715—1720. évi jobbágyösszeírásokon kívül demográfiai feldolgozásra még nem került a vármegyének semmiféle történelmi anyaga, pedig kevés vármegye dicsekedhet annyi jobbágyösszeírással, mint Bihar. Az Országos Levéltárban nagyon pontos portaösszeírásokat kapunk az 1552, 1553, 1554, 1555. évekből.¹⁾ Jó összeírás maradt az 1595. évről a délbihari nemesek²⁾ jobbágyságairól, valamint a fejedelem³⁾ jobbágyságairól. Az 1597. évi 3 forintos adó lajstroma⁴⁾ Dél-Biharról szintén tartalmaz néhány adatot. 1599-ből is jó házösszeírások⁵⁾ vannak Dél-Biharról, de legteljesebb összeírások maradtak az 1600. évből. Ezek már nemcsak ház- és portaösszeírások,⁶⁾ hanem névszerinti összeírások is,⁷⁾ melyek alkalmassak a nemzetiség megállapítására, sőt a családok gazdasági, vagyoni viszonyaira is rendkívül bőséges adatokat tartalmaznak. Jó portaösszeírás maradt az 1604., 1605. évekről⁸⁾ is, de ezután hosszú-hosszú ideig, csaknem egy évszázadig nem találunk felhasználható anyagot. 1697-ben a tatárok, a Fekete-Körös felső völgyét kivéve, egész Déi-Bihart felperzselték, a lakosság bujdosó rab, vagy földönfutó lett. A porta-, ház-, jobbágyösszeírások az adókimutatás szempontjából készültek s amikor a jobbágyság tönkrement, úgyis hiába való dolog lett volna őket összeírni. Mindössze 1642-ből maradt ránk egy lajstrom⁹⁾ „a váradi háztól elidegenített jószágok“ számáról, de ez is csak a falu birtokosát nevezi meg. A török világ után az első összeírás 1696-ból¹⁰⁾ maradt ránk, mely azonban fontosság tekintetében meg sem közelíti az 1704. évi névszerinti jobbágyössze-

1) Dic. conser. Tom VIII.

2) N. R. A. Fasc. 1033. Nr. 22. és N. R. A. Fasc. 1097. Nr. 28.

3) N. R. A. Fasc. 1033. Nr. 21.

4) Dic. conser. Tom VIII. Pag. 811—825.

5) Dic. conser. Tom VIII. Pag. 561—712.

6) Dic. conser. Tom VIII. Pag. 713—760.

7) Urb. et conser. Fasc. 17. Nr. 6.; Fasc. Nr. 34.; Fasc. 23 Nr. 5.

8) Dic. conser. Tom VIII. Pag. 763—784.

9) Urb. et conser.

10) Dic. conser. Tom VIII. Pag. 227—248.

írást,¹⁾ mely a belényesi kastélyhoz tartozó javakat sorolja fel. Ez nemcsak a jobbágynépesség számának, hanem nemzetiségének és vagyoni állapotának megállapítására is felette alkalmas. Ugyanilyen a Kornis-féle javak összeírása²⁾ Papmező vidékéről. Szintén becses, de ezeknél nagyobb területet felölelő az 1715—1720. évi biharmegyei jobbágyösszeírás, melyet ACSÁDY dolgozott fel. Míg az 1704. évi összeírások a jobbágynépesség minden rétegét felölelték, az 1715—1720. évek csak a földdel bíró, adózó jobbágyokat tartalmazzák. Ezután már igen részletes úrbéri összeírások maradtak fenn ránk. Ilyen az 1732.,³⁾ 1735.,⁴⁾ 1748.,⁵⁾ továbbá egy az 1735—1750 közötti évekről,⁶⁾ 1752-ből,⁷⁾ 1768-ból,⁸⁾ 1770 tájáról.⁹⁾ Nagyobbrészt névszerintiek. Valamennyit felülmulják azonban az 1770. évi úrbéri összeírások. Ekkor már minden községnek külön füzeté van.¹⁰⁾ Kezelhetőség szempontjából azonban sokkal jobb az 1778. évi úrbéri összeírás, mely szintén névszerinti. Az 1828. évről is községenkénti füzetes, úrbéri táblázatok maradtak fenn,¹¹⁾ melyek gazdaságtörténeti-földrajzi szempontból felette becsesek.

De az 1828. évről feldolgozott demográfiai forrásunk is van, a NAGY LAJOS geográfiai szótára,¹²⁾ melynek adatait 1827-ben közigazgatási úton gyűjtötte. A házak számát, az össznépességet tartalmazza, de felsorolja vallás szerint is a lakosokat. Utána mindjárt a FÉNYES ELEK munkái említendők. Ezek közül a mi célunknak legjobban megfelelt a Bach-korszakbeli népszámlálás adatain épült 1859. évi statisztikai munkája.¹³⁾ 1869-től kezdve a magy. kir. Központi Statisztikai Hivatal által kiadott Népszámlálások a legjobb

1) Urb. et conser. Fasc. 17. Nr. 8.

2) Urb. et conser. Fasc. 168. Nr. 40.

3) Urb. et conser. Fasc. 91. Nr. 40.

4) Urb. et conser. Fasc. 80. Nr. 6.

5) Urb. et conser. Fasc. 145. Nr. 29.

6) Urb. et conser. Fasc. 117. Nr. 89.

7) Urb. et conser. Fasc. 80. Nr. 6.

8) Urb. et conser. Fasc. 122. Nr. 42.

9) Urb. et conser. Fasc. 117. Nr. 90.

10) Az 1770. évi úrbéri táblázatok nemcsak az Orsz. Levéltárban, hanem Bihar-vármegye levéltárában is megtalálhatók.

11) Orsz. Levéltár; Bihar-vármegye levéltára.

12) LUDOVICUS NAGY: Notitiae politico-geographico statisticae inelyti regni Hungariae, pariumque eidem adnexarum. Budae 1828.

13) FÉNYES ELEK: Magyarország 1859-ben statisztikai, birtokviszonyi és topografiai szempontból. Dél-Bihar-vármegye. Pest, 1859.

források, de az anyanyelvre csak a későbbi népszámlálások terjeszkednek ki községenként is.

Mindezen források közül az 1552. és 1595. évi porta-, az 1600., 1704., 1720., 1778. évi névszerinti jobbágyösszeírások, NAGY LAJOS 1828. évi és FÉNYES ELEK 1859. évi adatai, a m. kir. Központi Statisztikai Hivatal 1890. és 1910. évi népszámlálásai mutatkoztak alkalmasnak úgy időbeli eloszlásuk, mint megbízható tartalmuk miatt a mellékelt táblázatok összeállítására.

Ha az 1552., 1553., 1554., 1555. évi portaösszeírásokat egybevetjük, azt találjuk, hogy a porták száma évről-évre fokozatosan csökken. Ez a csökkenés nem magyarázható a törökvilág pusztításaival, mert az e vidéken csak a század vége felé következett be. Inkább a szomszédos „Mezőség”⁽¹⁾ és „Erdőhátság”⁽²⁾ pusztulásával függ össze, mert a Feketekörös-völgy századok óta e területekre támaszkodva él s ezek pusztulása közvetve a Feketekörös völgyét is sújtotta. A porták számának fokozatos csökkenése tehát nem jelentette egyszersmind a népesség apadását is, hanem csak az adóprés enyhébb működését. Mindenesetre a 4 fenmaradt portaösszeírás közül legalkalmasabb a legrégebbi, az 1552. évi összeírás, ebből rekonstruáltuk az 1552. évi népesség számát.

Mint az 1552. évi, úgy az 1595. évi jobbágyösszeírások is kutatásunk egész területére kiterjeszkednek, éppen ezért a népesség számának megállapítására az 1595. évi összeírást vettük, nem az 1600. évit, mert bár ez utóbbi névszerinti, de nem öleli fel egészen az általunk kutatott területeket. A nemzetiségi viszonyok megállapítására azonban természetesen csak a névszerinti, 1600. évi jobbágyösszeírásokat kellett választanunk.

Az 1552. évi porták lélekszámának megállapítása nehéz feladat, de szerencsére a későbbi összeírásokban biztos kulcsot találunk a kérdés megoldására. KARÁCSONYI JÁNOS⁽³⁾ a szomszédos Békés vármegyében 1563-ban 1 kapura $1\frac{1}{2}$ családot, 1 családra 5 lelket számít. ACSÁDY⁽⁴⁾ számításai szerint a mohácsi vész utáni időkben Nyitra vármegyében minden telekre $1\frac{1}{2}$ család esik. Zemplénben 3-nál is több, másutt 2-4, Gömörben 2-1, az országos átlagot tehát $2\frac{1}{2}$ családban állapítja meg.

¹⁾ Gyula vidéke.

²⁾ Nagyszalonta vidéke.

³⁾ Békés-vármegye története. Gyula 1896. I. 231. l.

⁴⁾ ACSÁDY I. dr.: A magyar jobbágy népesség száma a mohácsi vész után. Budapest, 1889. 33. l.

Számunkra a kulcsot az egyik,¹⁾ 1600. évi névszerinti összeírás adja meg. Ez Belényes vidékén 65 község háztartásfőjét névszerint felsorolja, még ha nincs is semmije. 50 községnél megemlíti, hogy hány portája van a községnek. Ha a háztartások összegét elosztjuk a porták összegével, akkor megtudjuk, hogy átlag hány háztartás esik egy portára.

Igy azonban csak a jobbágyság és a jobbágytelken élő nemesiség számát tudjuk meg. Ezeken kívül vannak még a birtokos nemesek, továbbá az iparosok, papok, a krajnikok, akiknek egy része szintén nincs az 1600. évi összeírásban felvéve, ide számíthatjuk azt a 42 férfit is, ki mint bánya- és kohó-tisztviselő és szolga él a bányák, kohók és hámorok körül, úgy hogy mindezek számára minden faluban bízvást vehetünk egy háztartással többet s ekkor 1600-ban Belényes vidékén 50 községben 229 portán 1315 háztartás, illetőleg ötvennel, a faluk számával több, tehát 1365 háztartás van s egy portára kerekszámban átlag 6 háztartás esik.

ACSÁDY és KARÁCSONYI ezidőtájt átlag 5 lelket számít egy háztartásra. Ez azonban kevés, mert az oláh népnél gyakran két vagy több család is van egy háztartásban. De különben is az oláh szapora faj. Az árvák s a feloszlott háztartások is a meglevő háztartások lélekszámát terhelik, úgy hogy a háztartások átlagos lélekszámát is nyugodtan vehetjük 6 léleknek, átlag ennyi lélek esik NAGY LAJOS-nál is egy bihari házra.

Az 1595. évi népességet tehát úgy állapítottuk meg, hogy a jobbágyháztartások számához falunként még egy háztartást számítottunk a nemesek s a többi, a jobbágyösszeírásokban nem szereplők számára. Ez első tekintetre kevésnek látszik, de tudnunk kell, hogy e vidéknek a váradi püspök és káptalan volt a földesura s itt nagyon kevés nemes élt. Mikor pedig az erdélyi fejedelmek idejében e vidék a Partiumhoz tartozott, jobbra olyan nemesek birták, kik nem laktak itt. A községenként egy háztartással való felemelést bezárólag 1778-ig alkalmaztuk, mert 1828-ban NAGY LAJOS a nemeseket is számította. Ahol az 1595. évi adat hiányzott, 1600. évi adattal póoltuk.

Hátra volna még az 1552. évi népesség megállapításának a módja.

Mintán már előbb, 1600-ban a porták átlagos népességét 6 háztartásban állapítottuk meg, nem lesz nehéz ezen kulcs ismerek-

1) Orsz. Lt. Urb. et Conser. Fasc. 17. N. 6.

tével az 1552. évi népességet sem megállapítani. Mivel másfél emberöltőt kell visszamennünk, két háztartást leszámíthatunk, mint a porták népességének fél század alatt való természetes gyarapodását, továbbá mint a porták számának természetes csökkenését. Más szavakkal 1552-ben egy portán kevesebb család lakott, mint 1595-ben s a fokozatos elszegényedés miatt a porták számát adó-kivetés szempontjából mindenütt csökkenteni kellett, jóllehet a népesség nem fogyott. 1595-ben több ember fizette ugyanazon portának az adóját, mint 1552-ben. A porták illetén devalválódása lépésről-lépésre kísérhető, ha az 1552., 1553., 1554., 1555. évi portaösszeírásokat egybevetjük.

Ilyenformán számításunk szerint 1552-ben egy portára négy háztartás esik, ami lényegesen több, mint a KARÁCSONYI és ACSÁDY által kiszámított átlag. De kutatásunk területén, ahol az ellenség nem pusztított, a népesség már ekkor is sűrűbb volt, mint az ország egyéb vidékén s számításunk helyességét a kiszámított 1552. és 1595. évi lélekszám egyezése is igazolja azon járásokban, melyek a törökvilág pusztításait közvetlenül még nem érezték.

Az 1552. évi portaösszeírás nem sorol fel minden községet, hanem sokszor a portákat valamely nagyobb középponttal említi. Így a mai vaskóhi járásnak csaknem valamennyi portája benne foglaltatik a „Pertinentia Belényes“ — Belényes tartozéka — cím alatt felsorolt 420 portában. Ha a mai vaskóhi és belényesi járás akkori név szerint fel nem sorolt községei között arányosan elosztjuk ezen számot, akkor a mai vaskóhi járás területére 1552-ben 333 porta, illetőleg a névszerint megnevezett 4 község 16 portájával együtt körülbelül 349 porta esett. A fennmaradt 87 porta a belényesi járás meg nem nevezett községeire esik. Hasonlóképpen szétosztottuk, még pedig egyenlő arányban, a „Széplak tartozéka“ cím alatt felsorolt 151 portát a belényesi és tenkei járások között, minthogy Széplak a két járás határszélén fekszik. A Cséke tartozékát és Káránd tartozékát képező 169 portát a magyarcsékei, Bél tartozékának 88 portáját pedig a béli járás portáihoz számítottuk.

További eljárásunk az 1552. évi népesség kiszámításánál is az maradt, mint az 1595., 1604., 1778. évi népességnél. A falunak a portákból kiszámított összes háztartásaihoz a nemesek s egyéb kimaradtak számára még egy háztartást adtunk s az így nyert számot megszoroztuk hattal, a háztartás átlagos lélekszámával.

Míg az 1704. évi névszerinti jobbágyösszeírás teljesség szempontjából semmi kívánni valót nem hagy hátra, az 1720. évi héza-

gos, az 1715. éviről nem is szólva. A zsellérekre nem terjeszkedik ki, mivel ezeket nem tartották ekkor adóalanyoknak. Feltesszük, hogy 1720-ban akkora volt e vidék népessége, mint 1704-ben. Igaz ugyan, hogy a két időpont között eltelt 16 esztendő alatt elég jelentékeny lehetett a természetes szaporaság is, de nem szabad felejtenuk, hogy a kurucvilágban 1703-tól 1711-ig erős vérveszteséget szenvedett Rákóczi zászlaja alatt e vidék oláhsága is. 1704-ben a vaskóhi és belényesi járás felnőtt férfiai közül minden tizenkettedik hadban van.

Az 1704. évi két összeírás csak a vaskóhi és belényesi járás területére terjed ki s a magyarcsékei járásnak csak néhány községét tartalmazza. Ennélfogva ahol 1704. évi adattal nem rendelkezünk, ott az 1720. évi adatot használtuk. Mint említettük, az 1720. évi összeírás a zselléreket nem vette fel, ezért ha ez összeírást demográfiai szempontból hasznosítani akarjuk, akkor a rendelkezésünkre álló adatot korrigálni kell. Mivel Dél-Bihar 3 járásában a községekről 1704. évi adatok is vannak, ezeket összevetve az 1720. évi adatokkal, a járási kulcsot könnyen megállapíthatjuk, mellyel ha megszorozzuk az 1720. évi adatot, megkapjuk az 1704. évi összeget. Ez a kulcs a belényesi járásban 2, a magyarcsékeiben, tenkeiben, béliiben 1:5. Ezekkel szoroztuk meg tehát az 1720. évi adatot, hogy az 1704. évi állapotnak megfelelő összeget kapjuk. Ilyen módon a zsellér népesség sem hiányzik a falu lélekszámából. Mint a többi összeírások feldolgozása alkalmával, itt is falunként egy háztartást számítottunk a nemesek és egyéb nem jobbágy népesség számára.

A váradi püspökség 1778. évi jobbágyösszeírása kiterjed minden nem nemes lakosra, de pár községnek csak felét vagy egy-két harmadát írta össze, t. i. amely rész a püspökségé volt. Ezen könnyen lehetett segíteni. Néhány község azonban — mely nem volt a püspökség tulajdona — hiányzik az összeírásból. Ezeket az 1768. évi összeírásból és az 1770. évi úrbéri táblázatokból pótoltuk, amelyekre pedig ezek sem terjeszkedtek ki, a járási átlagos lélekszámot vettük.

Ilyen módon kiszámítva Dél-Bihar vármegye 5 járásának népességét negyedfél évszázadra visszamenőleg, az eredmény a mellékelt táblázat szerint alakul:

Lásd a mellékelt táblázatot!

A táblázat mindenekelőtt azt az elterjedt véleményt cáfolja meg, hogy a törökvilág kezdetén az országnak a mai népességéhez

mérten igen csekély népessége lett volna. Ezen véleménynek főleg az Acsády-féle országos kulcs által kiszámított eredmények adtak tápot, holott azt látjuk, hogy az ország összes portáinak népességét nem lehet 5—6 megye átlagából kiszámítani. Ha megközelítő eredményt akarunk elérni, legalább is minden vármegye átlagát külön-külön meg kell állapítani, de még így is nagy hibákat követhetünk el, ha a terület történelmi eseményeit lépten-nyomon szemmel nem tartjuk, mert pl. Bihar vármegye síkföldi, magyarlakta részén egy adott időpontban is más volt egy porta népessége, mint a hegyvidéki oláhlakta részé.

Ha a járási összegeket egybeadjuk, akkor láthatjuk, mint hullámszik Dél-Bihar népessége 358 év óta.

Sorszám	Járás	L é l e k s z á m							
		1552	1595	1704- 1720	1778	1828	1859	1890	1910
1.	Vaskóhi ...	8.406	9.018	4.122	15.794	15.993	18.984	23.317	29.348
2.	Belényesi ...	14.886	12.530	6.770	26.825	24.283	30.658	40.448	49.679
3.	Magyarcsékei	7.596	6.576	2.916	14.586	13.734	19.629	24.367	31.209
4.	Tenkei ...	13.130	4 884	2.274	11.580	15.053	21.989	27.743	31.592
5.	Béli ...	7.746	2.589	1.012	8.562	8.367	14.905	17.042	19.511
	Összesen ...	41.764	35.597	17.094	77.347	77.430	106.165	132.912	161.339

Ha az 1552. évi lélekszámot egybevetjük az 1910. évivel, azt látjuk, hogy a területhez képest meglehetősen arányossággal oszlott el a lakosság. A vaskóhi járás népessége 358 esztendő óta 3·5-, a belényesi 3·0-, a magyarcsékei 4·5-, a tenkei 2·5-, a béli 2·8-szeresére emelkedett. A negyedfélszázéves növekvés tehát legnagyobb a magyarcsékei, legkisebb a tenkei járásban. 1552 után már megkezdődött az Alföld felől eső részek pusztulása. Ha az 1552. és 1595. évi lélekszámot egybevetjük, azt látjuk, hogy az Alföld felől eső tenkei és béli járás népessége az 1552. évi állapothoz képest $\frac{1}{3}$ -ra csökken. Csökkent — bár nem sokat — a magyarcsékei és belényesi járás

lélekszáma is, míg a vaskóhié némileg emelkedett, ami a járás földrajzi helyzetéből szinte önként következik. Az 5 járás 1595. évi népessége a törökvilág végére, 1704—1720-ra ismét felére csökken. 1595-től 1720-ig az elnéptelenedés valamennyi járásban egyforma arányban történik. Azt mondhatjuk, hogy a kurucvilág utolsó éve, 1711 volt a határköve az elnéptelenedésnek, ettől kezdve rohamosan gyarapodik a lélekszám, különösen a törökvilág alatt elpusztult alföldi széleken. Erre az időre esnek a nagy telepítések, ami a lélekszámban is híven visszatükröződik. 1704—1720-tól 1778-ig a vaskóhi és belényesi járás népessége 4-szeresére, a magyarszékei és tenkei 5-szörösére, a béli 8-szorosára emelkedett. Ha pedig az 1704—1715. évi lélekszámot az 1910. évvel vetjük egybe, akkor azt látjuk, hogy a vaskóhi járás népessége 7-szeresére, a belényesi 8-szorosára, a magyarszékei 10-szeresére, a tenkei 14-szeresére, a béli 19-szeresére emelkedett, vagyis a népességnek több mint fele 190 év alatt áthelyezkedett Dél-Biharnak az Alföld felé eső részeire, mely azelőtt majdnem teljesen elnéptelenedett.

De a béli járás népességének is nagymértvű megnövekedése mily csekélység az alföldi magyarság szaporodásához képest. Álljon itt egy táblázat Bihar vármegye alföldi szomszédjairól:

	Dél-Bihar	Hajdúság ¹⁾	Nagy-Kúnság ²⁾	Békés vm.
1720-ban	17.094 lélek	3.138 lélek	2.340 lélek	4.146 lélek
1780 „	—	—	—	54.820 „
1801 „	—	—	31.840 „	— „
1828 „	77.430 „	40.473 „	47.672 „	138.909 „
1859 „	106.165 „	— „	— „	— „
1869 „	146.024 „	62.914 „	60.215 „	212.973 „
1890 „	132.912 „	70.070 „	72.508 „	258.386 „
1910 „	161.339 „	85.137 „	80.460 „	297.694 „

Ebből a táblázatból azt látjuk, hogy míg Dél-Bihar népessége a török- és kurucvilág lezajlásától mostanáig 9·4-szeresére emelkedett, addig a Hajdúságé 27·1-re, a Nagykúnságé 34·4-re, Békés vármegyéé 71·8-szorosára emelkedett.

Ha az 1869. évi lélekszámot vetjük egybe az 1910. évvel,

¹⁾ A 6 hajdúváros: Böszörmény, Nánás, Dorog, Hatház, Vámospéres, Szoboszló.

²⁾ A 6 nagykún város és két pusztája: Karczag, Kisujszállás, Kúnhegyes, Kúnmadaras. Túrkeve, Kúnszentmárton, Kúncsorba és Mesterszállás.

akkor is azt látjuk, hogy 1910-ben a Dél-Bihari lélekszám 1·1-, a Hajdúságé és a Nagykúnságé 1·3-, Békés vármegyéé 1·4-szerese az 1869. évinek.

Honnan ez a roppant szaporaság? Hisz a magyar nem szaporább az oláhnál?! A feleletet a földrajzi viszonyok adják meg. Az oláhok lakta föld nagyon szegény. Az ott uralkodó primitív gazdálkodási rendszer mellett több lelket nem tud eltartani, mint amennyi ma rajta él. Sőt azt mondhatjuk, hogy az ott élő népet sem az a föld tartja el, amelyen lakik, hanem az Alföld, melyre támaszkodik.

A délbihari oláhok immár csaknem kétszáz esztendő óta az Alföldre járnak aratni, dolgozni s ott szerzett gabonájukkal, keresetükkel pótolják, amit saját földjük nem képes nyújtani. Már az 1770. évi úrbéri összeírásokban csaknem minden oláh falu azt vallja, hogy a Mezőségre,¹⁾ az Erdőhátra²⁾ jár aratni, szekerezni, mert másként nem tud megélni. Magának a vármegyének is sok gondot okozott a gyakori inség, mely e vidéket sújtotta s több ízben megpróbálták orvosolni is. 1816-ban adott ki a vármegye egy terjedelmes projectumot,³⁾ mely „Előadása azon módoknak, miképpen lehessen főképpen ezen nemes Bihar vármegyének hegyes és terméketlen részén lakó dologtalan oláh nemzetet olyan állapotban helyheztetni, hogy a maga földjének termése és kézi munkája után élelmébe fogyatkozást ne szenvedjen és a közöttök gyakran előfordulni szokott szükségnek költséges kipótlásával a publicum ne terheltesen.“ Ez a projectum részletesen leírja az oláh nép minden hibáját és ebből eredő baját, mely nagy részben most, 100 év múltán is megtalálható. „Az oláhság restellvén a maga földjeit trágyázni és jól művelni, — mondja a projectum — sokan közülük a Mezőségre mennek szántani, vetni. Ezen cselekedetet egyáltalában hibásnak mondani nem lehet, mert bizonyos az, hogy midőn a maga úrbéres földjéből egy szem élés után kettőt kap, akkor a Mezőségen tizet, sőt huszat, de amennyiben a messze járkálással az időt veszítik, a magok földjeit vetetlen hagyják . . . szükséges, hogy minden oláh taxás arra szoríttasson . . . hogy földjeit bevesse.“ „Hasonló rossz következése van a mésszel való kereskedésnek is, mellyel ők széllyel kóborolván, csaknem az egész nyarat henyéléssel szokták veszte-

1) Gyula vidéke.

2) Nagyszalonta vidéke.

3) Belényes város levéltára. Körözesi jegyzőkönyv, 1816.

getni . . . egyszersmind ezen kóborlással marháikat szerfölött csigázzák.“

A következő évben még szigorúbb rendeleteket adtak ki, mert a nép nagyon tódult az Alföldre s már még télire sem jött vissza. A vármegye újból szigorúan elrendeli,¹⁾ hogy „Elköltözni, telkeket pusztán hagyni nem szabad, akik oda vannak, Szent Mihály napra haza citálandók. E végből currentálandók Szatmár, Szabolcs, Békés, Heves, Kúntság, Arad, Csongrád, Temes és Torontál vármegyékben, a Hajdú kerületben és Debreczen városában.“ „Ha azonban Szent Mihály napra se jön vissza, akkor telkeit, házat a földesúr másnak adja s ha ezután kerülne haza, többé vissza nem kapja.“

Ezek a rendeletek beszédes bizonyítékai, hogy mért szaporodik olyan lassan az oláh vidék népessége és mért gyarapodik olyan gyorsan az Alföldé. Az oláh népesség századok óta folyton leszivárog a természetes úton, a Fekete-Körös völgyén. Előbb munkába áll a magyar gazdánál, télire hazamegy a keresményével. Majd később már beleszokik az alföldi jobb életmódba, aztán még fenyegetéssel sem lehet hazahívni. Így volt ez száz évvel ezelőtt, így van ez ma is.

A népesedési viszonyok ismertetése után térjünk át a nemzetiségi viszonyokra. Mint már előbb említettük, a vidék első, honfoglaláskori lakosai székely-magyarok voltak, kiknek leszármazottjai 8—9 faluban ma is élnek, az oláhok pedig a XIII. század elején költöztek be. A magyarság szaporulata azonban hosszú századok óta nem e vidéken helyezkedett el, hanem leszivárgott az Alföldre, e miatt több falut nem alapított, mint amennyi kezdetben volt. A Belényeshez tartozó kimondottan magyar falvakat Scolari András püspök 1422. évi levele²⁾ sorolja fel: „jobagiones nostri hungaricales in possessionibus Belenes, Tharkan, Negerfalva, Fenes, Jánosfalva, Sonkolos, Wylak, Alsolmos, Felsolmos et Remete comorantes“. De ezeken kívül több ősi magyar falut is ismerünk. Így az oláhok betelepítése előtti időkből ismeretes Hodos (Magyar-), Feketetót.³⁾ Belényesszentmiklós csúcsíves temploma is a mongolpusztítás előtt épült. A Váradi-Regestrumban már 1213—1217 között szerepelnek Solymos, Gyanta, Szigeti, Buza,⁴⁾ Görbed, Jánosd és Székelytelek. 1332—1337 között a pápai tizedlajstrom mint ró-

1) Belényes levéltára. Körözési jk. 1817.

2) Váradi kápt. levéltár 14, 21.

3) MÁRKI S.: A Fekete Körös és vidéke. Nagyvárad 1877. 81. l.

4) Később Buzás, Belfenyér mellett.

mai katolikus anyaegyházakat sorolja fel az előbb említetteken kívül Szent Benedeket, Széplakot, Györöst, Bátort, Hosszúaszót, Vasandot, Sályit, Hidast¹⁾ és Bét. Leányegyház természetesen több is lehetett. 1501-ben épül Rézbánya, melynek lakói Belényesből települnek. A XV—XVI. századi oklevelekben „Magyar“ jelzővel szerepelnek Fenes, Remete, Venter, Hodos, Cséke, Gyepes, Ökrös. Szentelek, Kisháza, Petegd katolikus lelkészsege a XVI. században még fennáll.²⁾ Ezek alapján összeállíthatjuk azon falvak névsorát, melyeknek oklevelek tanúsága szerint is magyar volt a lakossága a mohácsi vész előtt.

A vaskóhi járásban: Rézbánya.

A belényesi járásban: Belényes, Belényessonkolyos, Belényes-szentmiklós, Belényesújlak, Biharpoklos,³⁾ Gyepüsolymos,⁴⁾ Kisnyégerfalva, Körösjánosfalva, Köröstárkány, Magyarremete, Szent Benedek, Várasfenes.

A magyarsékei járásban: Biharszentelek, Magyarséke, Magyargyepes, Magyarhodos, Pusztahollód, Venter.

A tenkei járásban: Biharhosszúaszó, Biharsályi, Buzásd, Gyanta, Feketebátor, Feketegyörös, Feketetót, Jánosd, Kisháza, Petegd, Székelytelek, Szigeti, Tenkegyöröd, Tenkeszéplak, Vasand.

A béli járásban Bél és Ökrös.

Ezeknek részben vagy egészben való eloláhosodása a következőképpen történt:

*Rézbánya*⁵⁾ lakosai 1600-ban még magyarok voltak. Mivel azonban a bányák lassanként kimerültek, bedőltek, a magyar elem kihúzódott és az országban szétszéledt. Helyükbe oláhok és román. kath. német bányászok jöttek, kiknek egyrésze megmagyarosodott, más része eloláhosodott vagy elszéledt. Ma már négyötöd része oláh.

Belényes. 1600-ban még csaknem teljesen magyar. A török világ alatt többször elpusztul, e miatt, továbbá a környék elszegényesedése miatt ipara hanyatlik, a református magyar iparos elem lassanként kihúzódik s az ország különböző vidékén elszéled, helyükbe más vallású, főleg zsidó kereskedő és iparos elem jön. A népkiacserélődés az utóbbi időben már olyan méretű, hogy pl. a városban 1870-ben 624, 1910-ben pedig 730 család van, ezek közül olyan csa-

1) Ma Pusztahollód.

2) Bunytay i. m.: 20. l.

3) Régen Alsolymos.

4) Régen Felsőlymos.

5) Régen Kisbánya.

ládót, amely 1870-ben is, 1910-ben is itt él, 140-et találunk. 1870-ben még megvolt, de azóta eltűnt 298 család. 1870-ben még nincs itt, azután jön 374 család. 40 év alatt tehát a város lakosságának fele kicserélődött! Régen a város nem engedte meg a szegényebb jobbágyság betelepődését,¹⁾ 1848 után azonban annál jobban kezdett beszivárogni az oláh szegénység és a kulturközpontot kereső oláh intelligencia.

Belényessonkolyos. A kuruc világ végéig tiszta magyar volt, később a XVIII. században a püspökség mint földesúr görög katolikus oláhokat telepít közéjük. A község 1848 óta újból gyorsan magyarosodik.

Belényesszentmiklós. Már az 1598. évi pusztulása és elnéptelenedése után oláhok szállják meg s ma is azok lakják.

Belényesújlak. A kurucvilágig teljesen magyar volt. Az oláhok beszivárgása ezután kezdődik és a XVIII. század végén éri el tetőpontját. Azóta a község újból gyorsan magyarosodik.

Biharpoklos (Alsolyomos). 1598-ban teljesen elpusztul és elnéptelenedik. Az egykor magyar falut később oláhok szállják meg, ma is azok lakják.

Gyepűsolymos (Felsolyomos). 1600-ban magyarok lakták. Később, valószínűleg 1619-ben elpusztul és elnéptelenedik. 1720-ig hol oláhok, hol magyarok váltogatják egymást benne. 1720 óta csak oláhok lakják.

Kisnyégerfalva (Feketefalva). 1720-ig egészen magyar, ezután szivárognak be lassanként az oláhok. A múlt század elején a görög katolikus egyház több magyar családot is eloláhosított. Azóta a falu lassan újból magyarosodik.

Körösjánosfalva. A falu lakossága már a XVII. században vegyes volt s ekkor az oláhok a református vallás felvételével magyarokká lettek. A falu 1720-ban egészen magyar. A püspökség 1770 táján görög katolikus oláhokat telepít ide. A falu azóta lassan bár, de magyarosodik.

Köröstárkány. Mindig tiszta magyar község volt, ma is az. A környékbeli oláh falvak és Belényes város rovására területileg igen erősen terjeszkedik.

Magyarremete. Eredetileg több község volt. Magyarremete,

¹⁾ 1781-ben azt a határozatot hozzák: „Ennekutánna ezen Belényes városunk holmi alábbvaló jobbágyos személyekkel ne gyarapodjék“, azért ezután, aki örökös lakásra be akar jönni, 6 R. forintot fizessen, aki pedig itt legénykedik s itt akar letelepedni, 3 forintot, akár — nemes, akár nemtelen.

Váncsa-Remetével és Kisremetével később egybeolvadt. E két utóbbi oláh falucska volt. A kurucvilág idején kétharmad része magyar volt, az arány lényegesen azóta sem változott.

Szent-Benedek. 1598-ban elpusztul és soha többé fel nem épül.

Várasfenes. Hajdan két község volt, Alsó- és Felső-Fenes. Az előbbi 1554-ben Magyar-Fenesnek hívták, amiből az gyanítható, hogy Felső-Fenes meg oláh lehetett. Ez a régi oláhság a XVIII. század elején elszéled, de e század vége felé a püspökség görög katolikus oláhokat telepít ismét helyükbe. Azóta a lakosság kétharmad része magyar. Gyorsan népesedik, de lassan magyarosodik, mert a községben levő faipartelepre más faluból több oláh munkás vándorol be, mint magyar.

Biharszentelek. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik, később oláhok szállják meg s ma is azok lakják.

Magyarséke. A kurucvilágban még egészen magyar, később oláhok telepednek be. A XVIII. század második felében a katholizálás elől a magyarság egy része kivándorol, az ottmaradt áttértek részben eloláhosodnak. 1817-ben a lakosság egyrésze az éhség miatt kivészett, másrésze elszéledt, ekkor a földesúr görög katolikus ruténokat telepített a helyükbe Sáros megyéből, akik ma már szintén csaknem teljesen eloláhosodtak. A múlt század vége felé a kiirtott erdők helyére alföldi, jobbára református magyarokat telepítettek, így a falu ismét a magyarosodás útján van.

Magyargyepes. Már a török világ elején is oláhok lakják. Családi neveik is mind oláhok, tehát úgy látszik, hogy előzőleg elnéptelenedett.

Magyarhodos. 1598-ban elpusztul és soha többé fel nem épül.

Pusztahollód (Hidastelek) 1552-ben még népes magyar község, de még 1598 előtt elpusztul és elnéptelenedik. A század közepéig pusztá, de már mint ilyen a XVIII. század közepe táján kezd népesedni oláhokkal. Ma magyarosodni kezdő oláh falu.

Venter (Magyar-). 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik. Oláh Venterrel együtt. Ez utóbbi azonban újra népesül s mint oláh falu Venter néven ma is meg van.

Biharhosszúaszó. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik. Később oláhok szállják meg.

Biharsályi. Még 1600-ban is tiszta magyar, a kurucvilág végén oláhok kezdenek betelepülni, akik már 1828-ban abszolút többségre jutnak. 1890-ig fordított viszony áll be, azóta pedig ismét oláhosodik.

Buzásd. 1598-ban elpusztul és soha többé fel nem épül.

Gyanta. 1598-ban elpusztul, de nem néptelenedik el. Mindig tiszta magyar volt, ma is az, de hozzá szokták számítani a vele összeépült Rohány oláh falut, ami aztán redukálja a gyantai magyarság százalékos arányszámát.

Feketebátor. 1600 után pusztul és néptelenedik el és a XVIII. században népesedik újra, de már oláhokkal. Újabban kissé magyarosodik.

Feketegyörös. 1600-ban még magyar, ezután költöznek be az oláhok, kik 1720-ban már a lakosság kétharmad részét teszik. 100 év múlva, a mult század elejére majdnem teljesen eloláhosodik, de azóta újból magyarosodik.

Feketetót. Még 1720-ban is egészen magyar. Később oláhokat telepítenek közéjük. 1828-ban már csak félig magyar, azóta pedig még rohamosabban oláhosodik.

Jánosd. 1598-ban elpusztul és részben elnéptelenedik. Később oláhok költöznek be. 1720-ban már a lakosság kétharmad részét teszik, 1778-ban pedig már teljesen oláh. Azóta kissé ismét magyarosodik.

Kisháza. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik, a kurucvilág után magyarok és oláhok szállják meg. A csak egyharmadrésznyi magyarságot az oláhság minél hamarább elnyeli, de mivel az eloláhosodott magyarok nem vesztették el mindnyájan református vallásukat, az iskola útján sikerült őket ismét visszamagyarosítani. A magyarosodás tovább folyik.

Petegd. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik. Később oláhok és magyarok szállják meg, a 40%-os magyarság nemsokára teljesen eltűnik, ma is tiszta oláh falu.

Székelytelek. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik. Később oláhok szállják meg. Újabban kissé magyarosodik.

Szigeti 1598-ban elpusztul és soha többé fel nem épül.

Tenke. Még 1600-ban is magyar, 1717-ben a magyarság kivándorol, helyébe oláhok jönnek. 1720-ban a magyarság visszajön s az oláhokat elüzi. 1778-ban még tiszta magyar, azóta az oláhok beszívargása miatt a magyarság százalékaránya kissé hanyatlott.

Tenkegörbed. Még 1600-ban is magyar, de később elnéptelenedik s a kurucvilág után oláhok szállják meg. 1828-ig magyarosodik, azóta stagnál.

Tenkeszéplak. Még 1600-ban is magyar, de később elnéptelenedik. A kurucvilág után református magyarok és kétharmad részben oláhok szállják meg. A magyarok 1778-ig erősen oláhosodnak.

Később az oláh nyelvűvé lett reformátusokat az iskola visszamagyarosította.

Vasand. 1595-ben elpusztul és elnéptelenedik. A kurucvilág után egyenlő arányban magyarok és oláhok szállják meg. A magyarok minél hamarabb eltűnnek s a falu a mai napig oláh marad.

Bél. 1598-ban elpusztul és elnéptelenedik. A kurucvilág után oláhok és egy kevés magyarság szállja meg. A magyarok száma azóta fokozatosan emelkedik.

Ókrös (Magyar-). Még 1600-ban is tiszta magyar. Később elnéptelenedik. A kurucvilág után oláhok szállják meg. A múlt század vége óta elég gyorsan magyarosodik.

Ezen régi magyar községeket a következő kategóriákra osztgatjuk:

1. Nem néptelenedett el s mai napig magyar maradt 3 esetben.
2. Nem néptelenedett el, de összeolvadt oláh faluval s így közvetve eloláhosodott 3 esetben.
3. Nem néptelenedett el, de hozzátelepítettek oláhokat, 6 esetben.
4. Háború által részben elnéptelenedett s a magyarok helyébe oláhok jöttek, 3 esetben.
5. Háború által teljesen elnéptelenedett s a magyarok helyébe oláhok jöttek, 11 esetben.
6. Háború által teljesen elnéptelenedett s a magyarok helyébe vegyes népség jött s a falu megmagyarosodott, 1 esetben.
7. Háború által teljesen elnéptelenedett s a magyarok helyébe vegyes népség jött s a falu eloláhosodott, 4 esetben.
8. Háború által teljesen elnéptelenedett s nem épült fel többé, 4 esetben.
9. Gazdasági okokból részben kihúzódott a magyarság s helyébe oláhok jöttek, 2 esetben.
10. Vallási okokból részben kihúzódott a magyarság s helyébe oláhok jöttek, 1 esetben.
11. Ismeretlen okból teljesen kihúzódott a magyarság és helyébe oláhok jöttek, 2 esetben.

A fentebbi adatokból láthattuk, hogy sok el nem pusztult magyar község eloláhosodott, jóllehet nem vészett ki teljesen a régi magyarsága. De eloláhosodott több olyan is, melybe újratelepitéskor magyarokat is telepítettek. Most az volna a legfontosabb kérdés, vajjon ezek a magyarok oláhokká lettek-e, vagy pedig azért oláhosodtak el a faluk, mert a magyarok lassan kivándoroltak belőle. E.

kérdést a családnevek vizsgálata alapján lehet eldönteni. Mivel a nemzetiségi viszonyokat 1828 előtt a nevek alapján állapítottuk meg, szükségesnek tartjuk eljárásunk módját kissé bővebben ismertetni.

A nevek vizsgálata a legnagyobb óvatosságot követeli, mert különben téves eredményekhez jutunk. Általában szabadulnunk kell attól az előítéllettől, hogy minden magyaros hangzású név viselője valamikor régen magyar volt.¹⁾ Acsády ebbe a tévedésbe esett, ezért a nemzetiségre vonatkozó megállapításai teljesen megbízhatatlanok.

Tudnunk kell, hogy régen az oláhok nagyrészenek nem volt vezetéknéve, hanem csak keresztnéve. A kis oláh faluban egymást keresztnév, esetleg még valamely ragadvány név után jól ismerték, így nem is volt szükség állandó vezetéknévre. Mikor a magyar hatóságok először kezdték őket összeírni, akinek nem volt vezetéknéve, elnevezték az apja keresztnévvel, vagy ragadványnevével. Ha pedig az összeírónak nem tetszett ez a név, akkor ő maga adott az illetőnek nevet tetszés szerint, többnyire a foglalkozása vagy valamely tulajdonsága után.²⁾ Gyakori dolog volt, hogy a jobbágy felvette az ura-

¹⁾ Romániában a moldvai csángó magyarok jó részének szintén oláh családneve van.

²⁾ **A délbihari oláhok között előforduló magyaros hangzású családnevek 1600-ban:**

Balázs, Bak, Basa, Balogh, Barta, Bene, Bertót, Bertók, Bertha, Bebek, Bika, Bodor, Boza, Bonta, Both, Botha, Borcsa, Buza.

Czibak.

Csoma, Csonka, Csóka.

Demeter, Dienes, Derenki.

Fűrész.

Hortobágyi, Hosszú, (Herman).

Kende, Királ, Kola, Komán, Kornis.

Lábos, Laczkó, László, Lökő.

Mayláth, Miklós, Mikola, Mogos, Mostoha.

Pázmán, Puska.

Sándor, Sima, Sós.

Tatár, Torkos, Thurzó.

Ungor (6 család).

Vajda.

Zsidó.

1704—1720-ban:

Ábrahám.

Babos, Bagi, Baja, Balla, Balázs, Bálint, Balog, Bán, Bandi, Barta, Bika, Bimbas, Biró, Birta, Bonta, Botha, Boza, Buzgó.

Czibak, Czigány.

Csapos, Csebres, Csik, Csorba.

ság nevét. Ha tehát az 1600. évben a belényesi és vaskóhi járásban Bebek Tódor, Czibak Juván, Kende Krecz, Kornis Illés, Majláth Vesse, Mikola Lupás, Pázmán Péter, Thurzó Simon nevű oláhokkal találkozunk, ne gondoljuk, hogy ezek az illető főúri családoknak elszegényedett s eloláhosodott sarjai. Egyszerűen felvették egykori földesuruk nevét.

Ha az illető oláh jobbágnak olyan keresztnév volt a vezetékeve, mely a magyar naptárban is megvolt, akkor azt rendszeren magyaros alakjában írták. Így az Avram-ból Ábrahám, Blazs-ból Balázs, Gavril-ból Gábor, Tomá-ból Tamás, Gligor-ból Gergely, Luká-ból Lukács, stb. lett. Testi tulajdonságai után Bodor, Csonka, Csóka, Mogos, Torkos, Balog, Buzgó, Csorba, Fogas, Gólya, Hosszú, Kopasz, Lábos, Lapos, Ordas lett. Máskor foglalkozásától kapott nevet, mint Fűrész, Sós, Biró, Csapos, Csebres, Hajdú, Hegedüs, Katona, Kovács, Kurucz, Macskás, Szekeres, Szücs, Tempelő, Vajda, Vékás. Ritkán származási helyét jelölte a neve, mint Hortobágyi,¹⁾ Várady, Erdélyi, de néha az oláh nevet magyar névnek nézték s úgy is írták le, mint pl. Derenki (Dringo), Janky (Janku), Iszay (Iszai = Ézsau), Maholányi (Mahalean), stb. Sokszor a nevet adó magyar szó szerves alkotó része az oláh nyelvnek is. Az ilyen magyar jövevényszóból képezett nevet oláhok is adhatták egymásnak.

Gyakori a népnévből képezett családnév. Ezek a sírkövei az oláhok közé beolvadt idegen elemeknek. Leggyakoribb népnév a Komán és a Tatár. Mind a kettő különösen a vaskóhi, belényesi és béli

Dányi, Darabant, Dávid.

Erdélyi.

Fábián, Farkas, Fogas.

Gábor, Gáll, Gerliczi, Gólya, György, Gyula, Gyurka.

Hajdú, Hárs, Hegedüs, (Herman), Horváth, Hosszú.

Iszay.

Janky.

Karabasi, Katona, Kiss, Komán, Kopasz, Kovács, Kurucz.

Lábos, Lapos, Lőcse, Lukács.

Macskás, Magyar, Maholányi, Márkus, Mátyás, Mihály.

Oláh, Ordas, Osváth.

Pap.

Rác.

Serges, Simon, Szabó, Szász, Szekeres, Szekuly, Szilágyi, Szücs.

Tamás, Tempelő, Török.

Ungur.

Vajda, Várady, Vékás, Vid.

¹⁾ A Hortobágyi hegységből való.

járásban fordul elő. A belényesi járásban Tatárfalva, a bélien pedig Kománfalva nevű falu is van. Ezek a családok a kúnok romjai, kik a mongolpusztítás után az országukba özönlő oláhokkal sokszor mint azok vezetői, kenézei hazánkba is beszivárogtak. Kúnok emléket őrzik a Basa, Boza, Bimbas, Karabasi, Török családnevek is.

Másik gyakori családnev a Szirb, mely Rác alakban is előfordul közöttük. Van Szerbest falu is a vaskóhi járásban. Ezek részben velük a Balkánról jöttek, részben a szomszédos Arad megyéből szivárogtak át.

Bolgár elemek beolvadását sejteti a vaskóhi járásban volt Bulgár nevű falucska és Skej.¹⁾ Ungur nevű család nem olyan sok van, mint gondolnók. 1600-ban pl. mindössze hatot találunk. Ezek kétségtelenül eloláhosodott magyarok. Az említett neveken kívül Czigány, Zsidó, Szász és Székely is előfordul.

A közölt lajstromból azonban kitűnik, hogy nem volt nagyon sok magyar név forgalomban az oláhok között s azok sem öröklődtek mindig firól-fira.

Rendkívül becses eredményekkel járna, ha az oláh eredetű oláh családnevek jelentéseit is boncolóké alá vehetnénk, de ez a kérdés még oláh nyelvtörténésznek is dolgot adna.

A nemzetiség megállapításánál a családnevnél még fontosabb a keresztnév vizsgálata.²⁾ Az oláhok keleti rítusúak lévén, görög nap-

¹⁾ Ma Vaskóhsziklás.

²⁾ Délbihari oláh férfi kereszt- és becézőnevek 1600-ban:

Ádám, Aki, Albul, Andruc, Áron.

Balán, Balk, Bán, Bankos, Barbucz, Barlobán, Bele, Bercza, Boczokan, Bogate, Bon, Brad, Brebe, Bud.

Cet.

Dán, Dancs, Dávid, Demeter, Demján, Dobrul, Dragul, Dregucz, Druca, Duma.

Farkas, Fencz, Ferencz, Filipp, Flore, Fluka, Fordun.

Gale, Galia, Gavril, Gavruca, Gecze, Georgine, Gicza, Godján, Groza, Gruce, Gyurkó, György.

Hulpás.

Ignát, Ignocza, Ille, Illyés, István, Isztánk.

Jank, Jankul, Jánoskó, Jazkó, Jeremia, Jónás, Jozin, Juván, Jupin, Juvanic.

Kelie, Keresztyén, Kille, Kirilla, Kosztán, Krecsun, Kresz.

Lajku, Lázár, Luka, Lup, Lupás, Lupsa.

Macsok, Mán, Mancze, Matyul, Mátyás, Markó, Markul, Márton, Máté, Maximi, Melucz, Mere, Mihály, Mihocza, Mik, Mikó, Mikula, Mircse, Mladin.

tárból válogatták a neveiket, mi pedig a protestáns, illetőleg a római naptárból. A magyar keresztnévek századok előtt is majdnem azok voltak, mint ma. Az oláh keresztnévek azonban régen sokkal változatosabbak voltak, mint manapság; ez érthető, mert sokszor a vezetéknévet is pótolnia kellett. De még változatosabbá tette az a körülmény, hogy mindegyiknek 3—4 becéző alakja is volt. Ha az összeíró a családnévet magyarosan, vagy megmagyarosítva írta is le, az oláh keresztnévvel nem boldogult, mert azok közül alig lehetett néhányat lefordítani. A lefordítható nevek is csak kis részben voltak használatosak a magyarok közt.

A nemzetiség megállapításakor tehát oláhnak vettük mindazokat, akiknek: 1. Oláh volt a vezetéknéve. 2. Magyar volt ugyan a vezetéknéve, de oláh volt a keresztnéve. 3. Mindkét neve magyar volt, de testvérei között oláh keresztnévű is volt. Ez utóbbi ritkábban előforduló esetben tudnunk kell, hogy az összeírás házsorjában készült s az egyes nemzetségek vagy egy háztartásban, vagy legalább is az ősi birtokon egymás szomszédságában laktak. Ezen elvek szemmeltartásával meglehetősen pontos eredményekhez jutottunk. A módszert néhány 1828. évi úrbéri összeírás nevein is kipróbáltuk, amely évről már Nagy Lajosnál számszerű adataink is vannak.

Azon községeknél, melyek 1720—1828 között nagyobb mérv-

Nika, Nikor, Nyere, Nyisztor.

Orbán, Orod, Opris.

Pántye, Páska, Paskán, Paskul, Péter, Petrikó, Pis, Pocz, Posga. Rad.

Serb, Simon, Supa, Szarák, Szimul, Szodoran, Sztán, Sztancsul.

Tekus, Tiritt, Tivadar, Tódor, Triff, Tudok, Turkul.

Ursz.

Vaszil, Verucz, Vesse, Vessel, Vran stb.

Délbihari magyar férfi keresztnévek 1600-ban.

Ambrus, András, Albert, Antal.

Balázs, Bálint, Benedek, Boldizsár.

Dániel, Demeter.

Ferencz.

Gábor, Gáspár, Gergely, György.

Illyés, Imre, István, Izsák.

János.

Lajos, László, Lőrincz, Lukács.

Márton, Máté, Mátyás, Mihály, Miklós.

Péter.

Sebestyén.

Tamás.

ben oláhosodtak el, a családnevek nem igazolták az eloláhosodást, így csak is az az egy magyarázat állhat meg, hogy a magyarság lassanként e községekből részben vagy egészben elvándorolt.

Járás	Nemzetiség % _o -ban													
	1600		1704— 1720		1778		1828		1859		1890		1910	
	é v e k b e n													
	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh	ma- gyar	oláh
Vaskóhi	7	93	4	96	3	97	1	99	1·5	98·5	2	98	3	97
Belényesi	16	84	14	86	10	90	7·5	92·5	8·5	91·5	9	91	10	90
Magyar- csékei	—	—	10	90	1	99	1·5	98·5	1·5	98·5	1	99	1	99
Tenkei	75	25	33	67	23	77	19	81	20	80	19	81	19	81
Béli	—	—	12	88	2·5	97·5	1	99	1	99	3	97	4	96
Dél-Bihar (5 járás) átlaga	33	67	14·6	85·4	7·9	92·1	6	94	6·4	93·6	6·8	93·2	7·4	92·6

Most, ha az 5 járás adatain végig tekintünk, azt látjuk, hogy e járásban jelenleg eloláhosodás ugyan nincs, de a magyarosodás lassan halad előre. Ma még éppen ott tartunk, mint 1778-ban. 1720-ban kétszerannyi, 1600-ban pedig körülbelül négyszerannyi volt Délbihar magyarsága, mint ma. A magyarság már több, mint 300 év óta nagyobb mértékben szivárgott ki Délbiharból, mint az oláhság, ez okozta Délbiharnak csaknem a múlt század közepéig tartó eloláhosodását.

Most pedig térjünk át a magyarosodás kérdésére! Amint az előbbi táblázaton láthatjuk, a magyarság százalékaránya egészen 1828-ig egyre csökkent, azóta a vaskóhi, belényesi, béli járásban emelkedett, a tenkeiben stagnál, a magyarcsékeiben hanyatlott. Délbihar területén a magyarság száma átlag emelkedett s kilátás van rá, hogy a jövőben is emelkedni fog.

Az oláhság egyik kiváló ismerője, Alexics György dr. szerint valahányszor az oláh nép kulturális tere előre haladt, az mindig tetemes vérvesztéssel járt rá nézve. Ez a tétele Bihar vármegyében

1. Vaskóhi járás.

	átlag	átlag	átlag	átlag	átlag	átlag	átlag	átlag	átlag								
57 község	Összesen —	8.406	7 ^o / ₉₃ %	4122	4 ^o / ₉₆ %	15.794	9 ^o / ₉₇ %	15.993	1 ^o / ₉₉ %	18.984	1 ^o / ₉₈ %	98-5 ^o / ₉₈	23.317	2 ^o / ₉₉ %	99% ^{a)}	29.348	3 ^o / ₉₇ %

a) 1720. évi adat után.

*) Régi neve, melyet most kapott vissza.

2. Belényesi járás

A községek mai neve	Régi neve	1552	1595	1600	1704	1704	1778	1828	1828	1859	1859	1890	1890	1910	1910								
				ma- gyar. % _o -ban	oláh. % _o -ban	ma- gyar. % _o -ban	oláh. % _o -ban	magyar % _o -ban	oláh. % _o -ban	magyar % _o -ban	oláh. % _o -ban	magyar % _o -ban	oláh. % _o -ban	magyar % _o -ban	oláh. % _o -ban								
Alsópóány	—	—	258	—	100	204	6	94	444	—	100	296	—	100	450	—	100	415	—	100	594	1	99
Asztódás	Kis Szohodor, Szohodol Lázár	342	30	—	24	100	486	—	100	248	—	100	585	—	100	1160	—	100	1368	1	99		
<i>Remete Lázár</i>	—	126	102	—	30	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bélnyes	—	1686	1038	94	6	1080	89	11	1956	70	30	1254	50	50	2540	50	50	3033	54	46	4213	53	47
<i>Szent Benedek</i>	—	54	186	—	—	642 ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bélnyesforró	Toplicza, Dözo- szán Forró	150	96	—	96	—	100	540	—	100	664	—	100	680	—	100	1078	—	100	1354	—	100	
<i>Dösözán</i>	—	—	120	14	86	—	—	444	—	107	—	100	480	—	100	827	2	98	1048	2	98		
Bélnyesörvényes	Közép Örvényes Somkőves	342	174	—	138	91	9	426	61	39	624	58	52	583	37	63	695	50	50	893	60	40	
Bélnyesszeleste	Also Szeletnye	—	180	—	100	78	—	100	360	—	100	158	—	100	214	—	100	407	—	100	421	—	100
Bélnyesszét-márton	Szent Márton	—	90	—	100	264	—	100	291	—	100	220	—	100	347	—	100	421	—	100	451	—	99
Bélnyesszentmiklós	Szent Miklós	270	138	—	100	22	3	97	290	—	100	380	—	100	394	3	97	422	5	95	—	—	
Bélnyesújfalv	Keresztes Újlak	870	376	—	120	95	5	600	73	27	587	61	39	832	69	31	1169	71	29	1294	72	28	
Bélnyesvalány	Petrány Valány	—	—	—	54 ¹	—	100	426	—	100	250	100	206	—	100	354	1	99	432	—	98	—	
Belenézny	Belenin	174	48	—	54	17	83	252	—	100	229	—	100	263	—	100	241	—	100	340	2	98	
Biharbaba	Kabafalva, Kefed	54	270	—	84	—	100	690	5	95	486	—	100	254	—	100	1456	—	100	1185	1	99	
Biharpoklos	Abolyomos, Pokola	436	138	—	114	17	83	364	—	100	364	—	100	415	—	100	438	5	95	510	3	97	
Bihars	Rossia, Rossa	—	120	—	54	13	87	942	—	100	631	—	100	674	—	100	2163	—	100	2726	1	99	
Biharszenes	Szentfalva, Szent- falva, Kaributár	—	138	100	30	100	246	—	100	241	—	100	328	—	100	334	2	98	387	2	98		
Bondoraszó	Budorász, Budu- rasz	—	276	—	100	66	—	100	636	—	100	788	—	100	970	3	97	880	1	99	1069	1	99
Bontosd	Bontalfalva, Bun- tyesd	—	282	5	95	156	—	100	444	5	95	444	—	100	530	—	100	521	1	99	655	1	99
<i>Griufalva</i>	—	—	84	9	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bordás	Burda	162	100	90	—	100	516	—	100	265	—	100	495	—	100	407	3	97	494	1	99	99	
Borz	Borzlik	84	100	48	100	150	150	—	100	189	—	100	213	—	100	328	3	97	431	1	99	99	
Czigányos	Czigányfalva	150	—	24	—	100	270	100	131	—	100	430	—	100	350	—	100	400	1	99	—	—	
<i>Pantófalva</i>	Pantófalva	36	90	—	36	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Pukalost</i>	Pokolfalva	78	—	36	100	—	—	165	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dragánfalva*	Dragonost	54	144	36	—	100	162	—	100	282	—	100	317	—	100	298	4	96	346	4	96	98	
Drágóta*	Drágotán	54	114	—	15	17	83	378	—	100	445	—	100	651	—	100	588	1	99	713	1	99	
Fehérhát	Albes	—	78	—	24	33 ⁶	67	232 ⁶	—	100	312	—	100	274	1	99	374	2	98	498	2	98	
<i>Szefirvár</i>	—	—	—	—	42	100 ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Feketeló</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Felsőpóány	—	—	294	5	95	102 ¹	6	94	306	—	100	494	—	100	514	—	100	660	1	99	772	1	99
Fenyér	Fenyeres	—	216	—	78	100	450	—	100	604	—	100	562	—	100	639	1	99	850	—	100	—	
<i>Felső Füves Bültis</i>	Ference	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Also Füves Bültis</i>	Ference	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ferice	—	120	100	54	12	88	270	100	407	—	100	354	—	100	608	100	896	1	99	—	—	—	
Füzey	—	342	114	—	24	100	228	—	100	225	—	100	256	—	100	262	—	100	325	1	99	99	
Gorbolyfalva*	Dösözán Gurbest	—	54	—	12	100	678	—	100	635	—	100	685	—	100	910	—	100	958	100	—	—	
<i>Dösözán</i>	—	—	—	—	54	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gólla	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gyalvány	Also Petrász	276	—	30	—	100	294	—	100	295	—	100	312	—	100	352	3	97	425	1	99	99	
Gyepűpataka	Gyapűpataka, Preszika	132	—	60	—	100	288	2	98	304	—	100	420	100	502	—	100	576	—	100	—	—	
Gyepűsolyomos	Felsősolyom, Soly- omos Petrász	366	186	95	5	48	25	75	474	3	97	410	—	100	340	—	100	602	1	99	735	2	98
<i>Ólakoslyomos</i>	—	150	—	—	18	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Nagybó</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Havasdombó	Havas Domb- ravicza	174	186	—	90 ⁶	—	100	434 ⁶	—	100	527	—	100	1068	1	99	1266	—	100	1290	1	99	
Hegyes	—	—	—	—	42 ⁶	—	100	168 ⁶	—	100	148	—	100	197	—	100	402	3	97	449	1	99	
Keresztély	Kresztely, Kresztely	—	150	9	91	60	11	89	456	—	100	291	—	100	384	—	100	557	—	100	668	1	99
Kisbélényes	—	246	4	96	48	—	100	612	2	98	270	—	100	426	—	100	640	—	100	778	4	96	
Kisnyégerfalva	Magyerfalva, Feketefalva	222	60	—	78	57	43	270	50	50	279	33	67	338	60	40	390	56	44	452	56	44	
<i>Kosgán</i>	—	—	78	—	102 ⁶	12 ⁶	88	450 ⁶	—	100	155	—	100	410	—	100	673	3	97	830	3	97	
<i>Pódná</i>	—	—	—	—	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kőrösánfalva	Jánosfalva	462	204	—	66	100	—	258	70	30	231	60	40	318	63	37	426	52	48	552	65	35	
Kőrösésbék	Nagy Sabes	198	246	—	102	6	94	336	—	100	401	—	100	590	—	100	319	—	100	472	1	99	
Kőröstárkány	Nagy Tárkány	696	306	94	6	204	94	6	492	82	8	577	100	948	100	1200	99	—	—	1483	98	2	
<i>Leled</i>	—	—	180	—	100	30	100	216	—	100	180	—	100	260	—	100	390	—	100	478	2	98	
Magyarremete*	Belső Remete, Bélnyes Remete	132	360	—	270	62	38	606	70	30	582	56	44	680	67	33	990	85	35	1333	66	34	
<i>Kisremete</i>	—	126	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Vanusa Remete</i>	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Czip</i>	—	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Bokorfalva</i>	—	120	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

4. Tenkei járás.

A községek mai neve		Régi neve	1552	1595	1600 magyar átlag % _g -ban	1704 magyar átlag % _g -ban	1778 magyar átlag % _g -ban	1828 magyar átlag % _g -ban	1859 magyar átlag % _g -ban	1890 magyar átlag % _g -ban	1910 magyar átlag % _g -ban																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Mérág	Mitrág	—	120	—	114	5	246	3	97	225	—	100	321	—	100	303	—	100	343	—	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Felső Mérág	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Mézes	Alsó Mézes	—	216	9	91	102	—	100	510	—	100	428	—	100	484	—	100	509	—	100	654	—	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Felső-Mézes	—	—	150	26	74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kis Kossár	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Mézgát	—	—	258	—	—	66	—	100	900	4	96	574	—	100	1068	2	98	1535	—	100	2002	5	95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
—	Mezőfalva	—	174	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Nyimesd	Vajdafalva, Nyímesd	390	252	—	138	—	100	1008	—	100	543	—	100	618	—	100	872	1	99	1088	—	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Papmezőseleste	Szeleste	—	144	6	94	42 ^a	100	180 ^a	—	100	161	100	182	100	189	—	100	189	—	100	277	7	83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Pocsafalva	Póssa, Pocsa-	150	282	40	60	48	—	100	359	2	98	658	—	100	680	—	100	440	—	100	580	—	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Zlóvest	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Pontokó ^a	Petrány	54	60	—	48	—	100	434 ^a	—	100	420	—	100	614 ^a	—	100	578	1	99	675	—	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Léberfalva	Léberfalva	54	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Robogány	Rebegefalva	186	150	—	54 ^a	25 ^a	75	434 ^a	—	100	428	—	100	453	3	97	569	4	96	711	4	96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lázár	Robogány Lázár	150	—	—	42	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Malcsánfalva	Mocsolya	150	96	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Silyom	Silyomd,	156	100	—	42 ^a	33 ^a	67	198	—	100	329	100	300	—	100	470	4	96	487	10	90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Sáska	Silyomd,	—	234	5	95	78 ^a	100 ^a	380	—	100	272	—	100	274	—	100	313	—	100	350	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Szód	Zöld, Szód, Szend	204	6	94	96	6	94	366	—	100	335	—	100	238	—	100	298	—	100	472	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Szokány	Szőkefalva	186	—	—	42	—	100	444	—	100	450	—	100	522	—	100	600	1	99	649	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Tálp	—	144	100	—	48	—	100	210	3	97	280	—	100	214	—	100	275	2	98	364	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Tarkányka	Kis Tarkány, Tarkánca	—	42	—	30	—	100	188	—	100	320	—	100	328	—	100	541	2	98	631	3	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Tatarfalva	—	—	—	—	114	5	95	300	—	100	277	—	100	363	—	100	292	1	99	364	3	97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Tetek	—	—	294	18	82	48	14	36	150	—	100	126	—	100	152	100	215	—	100	288	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Tüstől	—	—	—	—	72	100	594	3	97	291	100	368	—	100	368	—	100	576	1	99	741	1	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Úrszéd	Várszéd	342	150	—	66 ^a	100 ^a	434 ^a	—	100	275	100	355	100	355	100	355	100	432	4	96	461	3	97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Várszfenes	Magyar Fenes, Alsó-Fenes	390	138	—	138	63	37	1050	66	34	795	63	37	1080	70	30	1497	67	33	1949	70	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Felső Fenes	—	—	342	354	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Szépárk vidéke	—	—	4188	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
89 község			14.886				12.350				10.879				8.449				6.770				4.863				3.232				2.325				1.590				1.090				710				480				310				210				140				90				60				40				30				20				10				5				3				2				1				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0				0			

1) Cigányok.

*) 1720. évi
 *) 1552 évi összege Széplak vidékével együtt.

²⁾ 1678. évi adat.

*) Régi neve, melyet most kapott vissza.

⁶⁾ 1869. évi adat

⁵⁾ 1869. évi adat

3. Magyarcsékei járás

A községek mai neve	Régi neve	1552	1595	1600		1720		1768		1768–78		1828*		1859		1890		1910					
				magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh				
				o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban	o/é-ban				
Alsópatak	Nagypatak	---	---	---	18	25	75	102	---	100	177	---	100	218	---	100	255	---	100	228	1	96	
Alsótópa	Tópa	---	78	---	42	25	75	276	---	100	175	---	100	220	---	100	354	---	99	358	2	98	
Bihardobozd	Dobozd	---	114	---	---	---	---	204	---	100	223	---	100	503	---	100	862	2	98	1689	30	70	
Gezsevár	Vásznosfalva	---	---	---	---	---	---	100	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Biharzentelek	Eszentelek, Sz. telek, Szentelek	342	294	---	42	---	---	306 ^a	---	---	341	2	98	456	1	99	569	1	99	750	2	98	
Bokornyó	Bokornyó	---	42	---	42	---	---	192	100	197	---	100	314	---	100	423	2	98	610	2	98		
Csekehdos	Hodos, Hegyes Csekesara, Csicsor, Cseszóra	---	42	---	36 ^a	---	---	138	---	100	148	---	100	227	2	98	268	4	96	286	3	97	
Cesztvári	Cseksára, Csicsor, Cseszóra	---	42	---	42 ^a	---	100	450	---	100	343	---	100	546	4	86	581	2	98	808	4	96	
Pesga	Pesga	---	---	---	18	---	100	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Dékányos	Dékányfalva, Dekányest	---	42	---	69	---	---	100	198 ^a	---	100	223	---	100	431	---	100	399	4	96	500	---	100
Dérgeske	Dérgeske	---	78	---	84	123	85	546	---	100	383	1	99	568	3	97	602	6	94	843	13	87	
Duszt	Duszt	---	---	---	60 ^a	---	---	100	390	---	100	460	1	99	654	1	99	723	7	93	757	4	96
Farkaspatak	Farkaspatak	---	---	---	69	---	---	100	306 ^a	---	---	355	1	99	441	2	98	497	3	97	566	3	97
Farkótópa	Farkótópa	---	114	---	69	---	100	622	---	100	344	---	100	540	---	100	877	2	98	923	1	99	
Förösöz	Förösöz	---	---	---	18	25	75	308 ^a	---	---	---	205	---	100	280	---	100	371	---	100	418	3	97
Hollós	Korbast	---	250	---	51	---	100	426	---	100	179	---	100	392	2	98	545	1	99	726	3	97	
Hosszuliget	Hosszuliget	---	234	---	---	---	---	132 ^a	---	---	---	255	---	100	225	---	100	222	---	100	334	1	99
Szálldobos	Szálldobos	---	---	---	42	---	100	204	---	100	219	---	100	315	---	100	346	1	99	574	19	81	
Isztrákos	Sztrákos	---	42	---	42	---	100	156 ^a	---	100	291	---	100	486	---	100	518	---	100	534	---	100	
Gimes	Gimes	---	---	---	33	---	100	126	---	100	177	2	98	---	---	---	273	8	92	259	5	95	
Jancsófalva	Jancsesd	---	42	---	42	---	100	156 ^a	---	100	291	---	100	486	---	100	518	---	100	534	---	100	
Polyán	Polyán	---	---	---	33	---	100	126	---	100	177	2	98	---	---	---	273	8	92	259	5	95	
Kapocsfalva	Oláh Hodos	90	72	---	18	25	75	306 ^a	---	100	137	---	100	312	---	100	401	---	100	398	---	100	
Kartalánbócs	Kartalánbócs	---	78	---	78	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Magyar Hodos	Magyar Hodos	---	78	---	78	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Pogány Hodos	Pogány Hodos	---	78	---	78	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Karancsfa	Krajnikfalva, Krajnicsesd, Kráncsesd	---	78	---	60	---	100	216	---	100	455	---	100	338	---	100	467	3	97	587	2	98	
Kerekesfalva	Rotaresd	---	150	---	42 ^a	---	100	210	---	100	219	16	84	283	---	100	269	1	99	353	1	99	
Kisdoboz	Kisdoboz	---	222	---	69	---	100	306 ^a	---	---	220	1	99	423	---	100	328	---	100	408	1	99	
Kiskarád	Kisdoboz	---	294	---	100	---	---	---	---	---	---	---	---	150	---	100	182	6	94	190	3	97	
Kiskopács	Kopacs	---	114	---	69	---	100	366	---	100	484	---	100	421	---	100	524	2	98	780	3	97	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	138	---	100	130	---	100	314	4	100	286	---	100	329	---	100	
Kisapámé	Papmész	---	150	---	42	---	100	13															

1) 1704. évi adat.

*₂) 1778 évi adat, a többi 1763. évi adat.

³⁾ Járási átlag.

⁴⁾ Egyes esetekben az 1835. évi anyanyelvi adatokkal kiegészítve.

5. Béli járás.

A községek mai neve	Régi neve	1532	1595	1600		1720		1778		1828		1859		1890		1910	
				magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh	magyar	oláh
				%-ban		%-ban		%-ban		%-ban		%-ban		%-ban		%-ban	
Bántolmács	Pusztá-Talmács	---	---	---	---	---	---	---	---	34	100	242 ¹	---	242	100	202	100
Barzafalva	Borzufalva, Borzafalva, Iarazest	---	126	---	18	100	168	---	100	130	100	194	100	234	100	287	100
Bél	Bély	822	150	---	168	11	89	720	6	94	1250	24	76	1393	18	82	1536
Béla	Köte Kisbér	402	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bél vidéke	---	2286	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Békáscsaba	Árkos, Árkus	246	94	---	78	62	38	270	5	95	230	---	100	480	2	98	555
Bélgörgy	Egörgy, Agris	---	84	---	---	---	---	252	2	98	184	100	220	---	279	3	97
Béla	Tisa	150	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100	---	---	---	---
Bélgörgy	---	---	90	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Nagy Hagymás	---	72	---	87	---	100	498	---	100	244	---	100	818	---	851	1
Bélgörgy	Kis Hagymás	---	78	36	---	---	---	---	---	---	---	---	100	---	---	---	99
Bélgörgy	Kalocsa, Kalácsa	108	90	---	---	---	---	564	3	97	339	1	99	769	5	95	
Bélgörgy	Koraj	---	---	---	---	---	---	108	6	94	185	100	371	---	100	426	2
Bélgörgy	Krajova	---	---	---	---	---	---	354	3	97	272	---	100	450	---	100	578
Bélgörgy	Bondorászó	258	96	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Kis Maros	---	---	---	---	---	---	---	---	159	100	306 ¹	---	250	2	98	320
Bélgörgy	Sörnyfalva	---	128	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Bélgörgy	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Szék, Felső Szék	306	---	---	87	22	78	306	2	98	220	100	385	100	486	3	97
Bélgörgy	Mocsola, Macsilla	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Mocsiró	348	---	---	---	---	---	---	---	198	---	100	674 ¹	---	752	---	100
Bélgörgy	Csere	252	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Nagy Maros	---	---	---	55	60	40	366	---	100	204	100	313	100	452	5	95
Bélgörgy	Herna	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Örvényes	---	234	---	33	---	100	108	---	100	182	---	100	228	---	100	284
Bélgörgy	Rozog	654	---	---	---	---	---	192	3	97	192	100	183	---	259	1	99
Bélgörgy	Rozog vidéke	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Somos	---	150	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bélgörgy	Benyefalva	---	---	---	---	---	---	132	---	100	191	100	200	---	100	262	100
Bélgörgy	Bony	---	---	---	---	---	---	168	---	100	185	---	100	238	---	100	295
Bélgörgy	Óláh Ökrös	---	---	---	---	---	---	162	---	100	201	---	100	337	2	98	395
Bélgörgy	Bakonya, Bókia	150	78	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Botfelj	Botfő	78	42	---	33	---	100	240	2	98	205	100	312	100	373	100	423
Botfalva	Bojfalva	42	36	---	12	---	18	100	96	6	95	172	---	100	285	100	321
Csonatáha ¹	Csonaháza	---	12	---	30	---	100	96	100	---	---	---	---	---	---	---	---
Valány	Patakfalva, Csonatáha-Valány	---	12	---	30	---	100	96	100	---	---	---	---	---	---	---	---
Felsőszázak	Százak, Székács	---	48	---	51	---	100	204	---	100	191	100	294	---	204	269	---
Havaspókos	Pókúsa	---	84	---	18	---	100	96	100	63	100	---	---	164	---	100	305
Hévízkiránd.	Nagykiránd, Toplicakiránd	---	90	---	33	---	100	372	3	97	212	---	100	401	3	97	874
Kis Kiránd.	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Toplica	---	---	36	---	33	67	33	---	---	121	---	---	---	---	---	---	---
Kislaka	---	---	---	---	33	67	33	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Kománfalva	Kománfalva, Kočina, Kumanysd	150	90	---	18	---	100	216	6	94	162	100	134	---	228	4	96
Nyermező	---	---	48	---	60	---	100	198	---	100	184	---	100	293	1	99	393
Olcsa	---	204	102	---	---	---	---	504	2	98	292	---	100	629	4	96	747
Ökrös	Magyar Ökrös,	414	138	100	---	---	---	534	3	97	497	3	97	816	2	98	1060
---	Nagy-Ökröd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pusztahodos	Kis Hodos, Pusztá-Hodisél	---	42	---	18	---	100	---	---	217	---	100	505 ¹	---	522	1	99
Pusztaszászág	Szászak	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Sajád	Siad	78	---	---	---	---	---	258	7	93	183	---	100	544 ¹	---	879	1
Sipoll	---	48	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tagódómedgyes	Nagy Medgyes	---	22	44	---	---	---	420	8	92	301	---	100	564	---	674	4
Kis Medgyes	---	126	84	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tagad	---	---	---	---	78	---	100	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tonkód	Gross	---	126	---	96	---	100	570	1	99	242	---	100	586	---	100	692
Vojnogyest	Vajdafalva	---	30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Összesen	---	7.746	2.589	átlag	---	átlag	---	átlag	---	átlag	---	átlag	---	átlag	---	átlag	---
					1012	12%	88%	8.502	25%	97,5%	8.367	17%	99%	14.905	1%	99%	17.042
					39%	97%	19.511	4%	96%								

¹ 1869. évi adatok.

is igazolható. Az oláhság vezető rétege, a vajdák és kenézek már betelepülésük után nemsokára az egyházi nemések soraiba emelkedtek, felvették a római katolikus vallást és eltűntek a magyarság kebelében. Így járt később is csaknem minden oláh, aki a nép közül vitézsége, szorgalma vagy szerencséje által kiemelkedvén, nemességhez jutott. Még több vérvesztést okozott az oláhságnak a reformáció. Egész sereg oláh református egyházzal tudunk Biharban a XVII—XVIII. században s ismerjük azokat az oláh fiukat, akiket a debreczeni kollégium nevelt fel, hogy terjessze a magyar vallást. A református hit révén nagyon sok oláh megmagyarosodott. Sajnos, később befolyásos katolikus papok jóhiszeműleg olyan ténykedésekre parancsoltak, hogy de nem a magyarokat papok! zavarolták anyagi és szellemi tehetségüket, ami később a magyar nemzeti eszme feléledésekor nagyon megboszulta magát. Ilyen volt a bihari oláh református egyháznak a görög katolikus vallásra való áttérítése. Ha a jezsuiták ezt nem teszik, ma Bihar vármegye oláh vidékén 20—30 magyar faluval több volna. De még a magyar református egyházakat is megkísérelték oláhok betelepítésével a görög katolikus egyházba terelni. Ha ez sikerült volna, akkor ma már nem lenne a Fekete-Körös völgyén magyarság! Szerencsére nem lett a dolognak súlyosabb következménye, csakis annyi, hogy az addig tiszta magyar falvak ma már vegyes lakosságúak.

De a magyarosodás terjedését még az uniótól is lehetett volna remélni, ha szerencsétlen gondolattal Mária Terézia teljesen nem függetleníti az unitusokat a nagyváradi latin püspöktől, aki Biharban az uniót létrehozta. A mai egyházi szervezet mellett már spontán magyarosodás nem is történhetik.

Az oláh nép rendkívül vallásos, de emellett babonás is. A papság nagyrésze az oláh nemzeti eszme híve lévén, inkább az oláh nemzetiségi politikkával foglalkozik, ami a hívek intenzív lelki gondozásának rovására történik. Ennek nem is marad el a következménye, mert a nép a baptizmusban keresi és találja meg azt, amit előbbi hite nem tudott nyújtani. A baptizmus terjedése kiszámíthatatlan jelentőségű úgy az oláh nép, mint a magyar nemzet szempontjából. Lelki gondozatlanságán kívül az egyházi terhek viszik a szegény parasztot az új hitre. Az új hit tiltja a szeszes italt, a lopást, a henyélést s általában azokat a bűnöket, melyek az anyagi romlást idézik elő, így a hívő mindjárt megtérése után tapasztalja magán az Isten áldását. A baptista hit egyik főkövetelménye, hogy mindenki olvassa a szentírást és terjessze az igét. Míg a régi papja ellenezte az állami iskola felállítását, a baptista oláh maga követeli azt. Nem

azért, mert meg akar magyarosodni. Ő nem oláh, sem nem magyar, ő mindenekelőtt hívő, aki a szentírást akarja olvasni. Mindez az erkölcsi és szellemi megtisztulás hivatásos papok nélkül megy végbe s végeredményében a nép művelődésére, vagyonosodására, idővel magyarosodásra vezet, mint az oláh népnek a multban is minden kulturális előrehaladása.

A baptista és a vele rokon adventista vallás mind a három Körös-völgyén örvendetesen terjed s ahol a magyar hatóságok ezt gátolják, öntudatlanul nemzeti érdekek ellen cselekednek.

☞ Az iskola magyarosító szerepéről is kell egy pár szót ejtenünk. Ma szinte dogmává lett az a hit, hogy magyarosítani csak az iskolával lehet, sőt a magyarosításnak egyetlen eszköze az iskola.

Tagadhatatlan, hogy az iskola nagyban elősegíti a magyarosodást, de csak a magyar nyelvhatárokon. Bent, az oláh nyelvterületen, csak annyi jelentősége van, hogy a közigazgatás közvetlenebbül tud velük érintkezni s a magyar ember, aki oda kerül, el tud közöttük boldogulni.

A belényesi járásban olyan vegyes lakosságú községek vannak, ahol az oláhság századok óta nemzedékről-nemzedékre beszéli a magyar nyelvet, mégsem vallja magát magyarnak, egymás között pedig mindig oláhsul beszél, sőt sok esetben magyarral is, aki szintén tud az ő nyelvén. Olyan falvakban, hol az iskola tanította őket magyar nyelvre, egymás közt nem szoktak magyarul beszélni, ennél fogva 30—40 éves korukra már el is felejtik a magyar nyelvet, ha ugyan egyáltalán megtanulták. A nyelvhatárokon másként áll a dolog, ott már az iskola lényegesen siettetni azt a folyamatot, amelyet egy jó oláh iskola csak késleltetni tudna, de feltartóztatni nem. Azonban addig az oláhot megmagyarosodottnak nem lehet tekinteni, míg anyanyelvét el nem felejtette. Sőt vallása után még ekkor is oláhsnak tartja magát. Emlékezhetünk a magyar görög-katholikus egyházak felállításánál, hogy még magyar emberek közt is akadt, aki nem óhajtotta a magyar ritust.

Az iskola által való magyarosítás csak akkor volna hatásos, ha folyton a sarkában járna a magyar görög-katholikus, a magyar görög-keleti, vagy legalább a baptista egyház.

Láttuk, hogy az oláhság háromszáz esztendő óta egyre özönlik az Alföldre a bihari havasok tövéből. Míg ez idő alatt Dél-Bihar népessége 3—4-szeresére emelkedett, Békés vármegyéé 72-szeresére! A szegény oláh nem tehet róla, hogy, mint későn jövőnek, csak a kopár hegyek maradtak számára, melyek már századok óta

nem tudják eltartani. Egy darabig igényeinek redukálásával védekezett a pusztulás ellen, de már ennek is eljutott a határára. Mezőgazdasági kultúrája századok óta alig haladt egy lépést előre, kikapara, még ami volt is, tönkrement. Magasabb kultúrát csak a magyartól kaphatna, de ettől meg vezetői óvják, attól tartván, hogy a megmagyarosodás által kisiklik kezükből a nép.

Pedig csak ez a sorsa! Otthon nem tud megélni, megy az ígért földjére, az Alföldre. Mikor itt egy magyar gazdánál a fehér cipón és szalonnán elszokik a puliszkától s az elnyűtt bocskor helyett ráncos szárú csizmát kap, nem lehet azt többé kötéllel sem visszahúzni a nyomorúság hazájába! Megtanul itt iskola nélkül magyarul egy esztendő alatt, megházasodik, lassanként szítani kezd a felesége egyházához, a magyar ember száján a neve is megmagyarosodik s fiai már tökéletesen magyarok. Ha mint házas ember jött, akkor lassanként a családja is utána szivárog. Szereti őket a magyar ember, mert engedelmes, jó cselédek.

A tenkei, béli járásból Amerikába is sokan mennek, de ez inkább a magyar ember betegsége, mert az oláhnak legtöbbször nincs annyi pénze, hogy hajójegyre fusssa.

Hogy a magyarosodás mérvét láthassuk, egymás mellé állítjuk Bihar vármegye négy alföldi járásának, a derecskei, berettyóújfalusi, biharkeresztesi és sárrétinek az 1910. évi adatait¹⁾ Békés, Jász-Nagykún-Szolnok, Csongrád, Csanád vármegye adataival:

	Oláh anya- nyelvű	Görög- kath.	Görög- kel.	Görög ritusú megmagya- rosodott
Bihar vm. 4 járása ..	4.848	3.598	6.702	5.452
Békés vm.	6.125	748	8.374	2.997
Jász-N.-K.-Szolnok vm.	206	495	344	633
Csongrád vm.	773	857	2.828	2.912
Csanád vm.	14.046	4.438	16.851	7.243
Összesen	25.998	10.136	35.099	19.237

¹⁾ Magy. Stat. Közl. Az 1910. évi népszámlálás. Budapest, 1912.

Ezen az alföldi területen, melybe alig van beékelve egy pár oláh község, csaknem 20 ezer görög rítusú vallotta magát magyar anyanyelvűnek. Annyi, mint az egész béli járás népessége. Hát még mennyi lehet azoknak a száma, kik nemcsak anyanyelvet, de válást is cseréltek!

Az iskolák mellett a köztudat a telepítéseket tartja egyik legjobb magyarosító eszköznek. Az eredmények azonban ezt nem igazolták. A magyar telepek jelentékeny száma beteg s alig lehet bennük a lelket tartani. A telepítéseknél főleg arra vigyáznak, hogy olyan magyarokat telepítsenek, aki nem tud olá hul. Ilyen magyart pedig leginkább az Alföldön kapnak. Telepeseink többnyire ágrulszakadt szegény emberek, akik jóformán kockázat nélkül mennek bele az üzletbe, mert biz' az sokszor csak üzlet. A magyar, aki addig hegyet sem látott, megcsóválja fejét, mikor meglátja a rögöt, mely hivatva lesz őt ápolni s majdan eltakarni. Egy esztendei nehéz munkát bele fektet s látja, hogy harmadrésznyit sem terem, mint az alföldi televény. A munkáját nem érti, a terhet fizetni kell, számításaiban csalatkozik, végül is otthagyja a telepet. Körülbelül ilyen sikertelen a magyarcsékei telep is. A rossz agyagos erdei talajba nem tudnak az alföldről toborzott szegény emberek gyökeret eresztetni. Ha nem volna pár faipartelep a közelben, ahol még kereshetnek valami keveset, mind visszamennének s folytatnák a kukikolást, amivel még most sem hagyott fel mindegyik. Odahaza 3 heti kúnsági aratással többet keresett, mint amennyit most a saját földje terem egy évi munka után.

A telepítéseknek többnyire az az alaphibájuk, hogy jobb megélhetési viszonyok között élő embereket ültetnek át rosszabb viszonyok közé. Hogy lehet Erdélybe alföldi embereket telepíteni, mikor onnan özönlik kifelé az erdélyi magyar, mivel nem tud megélni! Erdély ép úgy telítve van, mint Dél-Bihar. A mai kulturális és gazdasági viszonyok között ott több ember nem tud megélni. A magyar nem tudja az igényeit jobban redukálni és megmozdul. Egyrésze Romániába megy, másrésze újabban az Alföld, de főleg Budapest felé tódul. Az oláh meg még egy kicsit lejjebb szállítja az igényeit, összébb húzza magát, de otthon marad. Nemsokára panaszt hallunk, hogy ez vagy az a falu oláhosodik. Pedig nem történt más, minthogy a magyarok kivándoroltak. Most a józan logika azt mondaná, hogy ha nem lehet ott megélni, ugyanolyan arányban az oláhokat is ki kell vándoroltatni, mert hisz azoknak is joguk van jobb élethez. De nem, székelyeket visznek a Bácskába cselédnek, alföldi városokba

iparostanoncoknak! Kedvezményes vasúti jeggyel jövő székely cseledeket önt napról-napra a vonat a budapesti keleti pályaudvaron. Ilyenek után ne az oláhokat vádoljuk, hogy Erdélyt eloláhosítják, hanem magunkat, akik „mentjük“ véreinket s Erdélyt. Ha az erdélyi földgáz hasznosítása — mely az erdélyi magyart szülőföldjéhez kötné — még sokáig késik, akkor haladék nélkül terjesszük ki mentőakciónkat az oláhokra is. Hozni kell őket is kedvezményes jeggyel vagy díjtalanul az Alföldre, Dunántúlra, Felvidékre, ahol szükség van munkás kezekre. Nem fog annyi jó munkaerő esztendő-kön át tétlenül heverni, megtanulnak magyarul, iskola, tanító nélkül, ha soha többé vissza nem mennek, az sem baj. Nem kell az egész dologhoz semmi más, csak állami gazdasági munkásközvetítő intézmény, melynek élén a földmivelésügyi miniszteriumban egy magyar érzéstől áthatott ember áll, végső szervei pedig a községi jegyzők volnának, akik a keresletet, vagy kínálatot a lehető legrövidebb úton, de a központon keresztül bonyolítanak le. Mindenek felett azzal kell tisztába jönnünk, hogy az oláh kérdés elsősorban gazdasági kérdés. Nem szabad úgy gondolkodni, mintha csak a kultuszminiszternek volna kötelessége magyar nemzeti politikát csinálni, a földmivelési, valamint a többi kormánynak épügy, sőt némelyiknek még jobban módjában van. De a társadalom is fogjon össze s tekintsen a fenyegetett Erdély felé!

Földrajz-statisztikai adatok Horvát-Szlavonországról.

Közli: Bátky Zsigmond.

A közelmúltban jelent meg az első horvát Statisztikai Évkönyv (Statistički godišnjak Kraljevina Hrvatske i Slavonije I. 1905, Zagreb 1913, Statistisches Jahrbuch der Königreiche Kroatien und Slavonien) a zagrebi országos statisztikai hivatal kiadványában. Ez az 58 ívnyi terjedelmű hatalmas munka, elsősorban az 1905. évi adatokat tartalmazza, de az összehasonlíthatás kedvéért kiterjeszkedik az 1896—1905. évi időszakra, sőt, amennyire az anyag megengedi, még régebbi évekre is. Az Évkönyv beosztása a fölvelt anyagot tekintve, megegyezik a mi Évkönyvünkkel, de már terjedelme elárulja, hogy az egyes fejezetek jóval részleteseb-

ben vannak benne kidolgozva, mint a mienkben, sőt ami még lényegesebb, az az, hogy egész sereg olyan szempont talált benne méltatást, aminőt a mi Évkönyveinkben, vagy más hivatalos kiadványainkban a saját állapotainkról nem találunk. Ezeket mindenestre a munka előnyére kell írunk.

Részben ezek a megállapítások, részben az a közismert sajnálatos körülmény, hogy a drávántúli országrészről olyan keveset tudunk még mi geografusok is, indít bennünket arra, hogy a magunk okulására, talán remélhetjük, érdeklődésünk fokozására is, részletesebben ismertessük ennek a roppant gazdag anyagnak speciálisan ránk vonatkozó adatait, bárha azok a tíz év előtti állapotot mutatják is be. A korábbi évekre visszamenő adatok pedig igen becses tanulságokat foglalnak magukban.

Terület, népesség, lakott telepek.

A királyság területe 42.533-91 km², 1905-ben 2,560.903 összlakossággal (polgári és katonai). Közigazgatási tekintetben 538 közigazgatási és 2353 adóközségre oszlik. Az előbbieket — a városokat nem számítva — a mi nagy, az utóbbiak a mi kisközségeinknek felelnek meg.

A lakott telepek már most így oszlanak meg: van 20 város (közöttük négy törvényhatósági jogú, ú. m. Zagreb, Zemun, Osiek és Varašdin,¹⁾ 54 mezőváros, 4782 falu, 580 puszt, meg majorság és 2507 házcsoport, azaz összesen nem kevesebb, mint 7943 lakott telep.

A kisebb házcsoportokból álló településmód, amint tudjuk, a vérségi köteléken alapuló délszláv ősi földbirtoklás és megszállás eredménye²⁾ s valóban azt látjuk, hogy ezeknek majdnem a fele a „történeti“ horvát földre, azaz a két tengeremelléki vármegyére esik s minél inkább haladunk innen kelet felé, számuk annál jobban csökken s a lakosság nagyobb községekbe tömörül. Éppen csak megemlítjük, hogy Lika-Korbavában 317 községgel szemben 827 telep van, míg Pozsegában 467 községgel szemben csak 52 telep áll.

Ha a két végletet vetjük egybe, akkor azt látjuk, hogy Va-

¹⁾ A községek elnevezésében a hivatalos megállapítást követjük, a megyékén a magyar elnevezést adjuk, bár legújabb statisztikai kiadványaink ezeknél is a hivatalos megállapításhoz ragaszkodnak.

²⁾ Bosznia-Hercegovinában 1910-ben 5697 lakott telep volt.

rasdmegyében minden 2·6 km²-re jut egy lakott telep, Szerémben pedig minden 16 km²-re.¹⁾

Érdekes, hogy az 1900. évi népszámlálás szerint Varasdban, a leghorvátabb vármegyében, Varašdin városon kívül egyetlen község sem volt olyan, amelyiknek 2000-nél több lakosa lett volna, holott ez a legsűrűbb népességű vármegye egész Magyarországon, míg ellenben az újabb településű Szerémmegyében 54 ilyen község volt. Itt jegyezzük meg, hogy ugyanakkor csak 7 olyan községe volt a társországoknak, amelyeknek lakossága a 10.000-et meghaladta.²⁾ *Horvát-Szlavonország tehát eminenter a kisközségek hazája*, ami még jobban kitetszik abból, ha azt mondjuk, hogy egy-egy lakott telepre alig jut valamivel több 300 léleknél, a két tengerparti vármegyében meg éppen 200-nál is kevesebb.

A népesség állapota.

Ha nagyságkategóriák szerint tekintjük az egyes lakott telepeket, akkor 6645 olyan telepet találunk Horvát-Szlavonországban, amelynek lakossága 1—500 lélek között van, s ezek közül is 1787

¹⁾ Nálunk legtöbb zárt község (hatszázon felül) Vas megyében van. Itt mégis csak minden 8 km²-re jut egy község, míg a másik végletben t. i. Bácsban 86 km²-re.

Bosznia-Hercegovinában a szárajevói kerületben minden 5·43 km²-re jut egy telep, az egész országban pedig átlag minden 8·98 km²-re.

²⁾ Tanulságos e 7 község polgári lakossága 30 évi gyarapodásának egy-más mellé állítása:

	1880.	1890.	1900.
Karlovac	11.886	12.467	13.454
Mitrovica	7.144	9.541	11.510
Osiek	18.201	19.778	23.018
Ruma	8.541	9.582	10.237
Varašdin	10.371	11.055	11.494
Zagreb	29.218	38.741	57.690
Zemun	11.836	12.823	14.517

Ez a kis összeállítás azt mutatja, hogy e községek közül Zagreb rohamosan fejlődött, amennyiben lakossága husz év alatt megkétszereződött s 1900-ban már csak 1·4-szer van kevesebb lakosa, mint a másik 6 községnek együttevée, holott 20 évvel előbb még 2·3-szor volt kevesebb, vagyis a többiek jóval lassabban fejlődnek. A fejlődésnek ez a menete azóta is tart s az arány ma már (1910-ben) 1 az 1·28-hoz.

Hogy pedig ezek a községek város voltak mellett is Zagreb kivételével mennyire falu jellegűek, legjobban mutatja az, hogy bennük az egy-egy lakóházra eső átlagos lélekszám alig valamivel magasabb a megyei átlagnál.

olyant, amelyiknek lélekszáma 1—50 között ingadozik.¹⁾ Ezeken a telepeken él az össznépesség 43%-a. Az 501—1000 lélekszámú telepek száma 817, 23%-nyi lakossal; 1001—5000-es telep van 349, 24%-kal, míg 5000 lélekszámúnál nagyobb telep csak 22 van 10%-nyi lakossággal. Érdekes lenne ezzel szemben a magyarországi lakosság tömörülésének összehasonlítása.

Igen tanulságos az a nálunk, sajnos, nem közölt összeállítás, mely a népsűrűséget mutatja be, nem csupán az egész terület, hanem a mezőgazdasági művelés alatt álló terület (szántók, kertek, szőlők, kaszálók) arányba állításával ugyancsak az 1900. évi adatok szerint. Ebből látjuk, hogy a királyság 42.534 km² területéből 19.368 km² a mezőgazdasági terület s amannak km²-ére 58.11, emezére 127.62 lakos esik.

Hogy milyen ferde fogalmakat kapunk a magyar statisztikai hivatal használta eljárásból, mely ezt a megkülönböztetést nem közli, arra kiáltó példa Lika-Korbáva megye, mely tudvalevőleg úgy szerepel a köztudatban, mint egyik legritkább népességű vármegyénk, nevezetesen km²-enként 35.3 lakossal, holott, ha a megművelt területet vesszük számításba, akkor sűrűségi száma 150.1-re emelkedik, azaz jóval meghaladja az országos átlagot s a horvát-szlavon vármegyék sorában az utolsóról a második helyre kerül s megelőzi még Zágráb megyét is, melynek pedig az előbbi rendszer szerint kétszer olyan sűrű a népessége.

Ezzel az eljárással hazánk népsűrűségi térképe is alaposan megváltozna.²⁾

Az 1900-ban összeszámlált polgári lakosság megoszlása *hitfelekezet és nemzetiség* szerint a következő:

<i>hitfelekezet szerint:</i>								
	r. kath.	g. kath.	g. kel.	ág. ev.	ref.	izr.	egyéb	
absz. számokban	1.710.425	12.819	613.604	29.785	13.843	20.032	1258	
%-ban	71.25	0.53	25.52	1.24	0.57	0.84	0.05	
<i>nemzetiség szerint:</i>								
	horvát-szerb	szlovén	cseh	tót	rutén	magyar	német	olasz cigány egyéb
absz. számokban	2.089.734	19.789	31.588	17.342	4.666	90.180	134.000	4032 7207 2218
%-ban	87.05	0.82	1.32	0.72	0.19	3.76	5.38	0.17 — 0.39

¹⁾ Bosznia-Hercegovina 5697 lakott telepe közül nem kevesebb, mint 4774 ilyen.

²⁾ Durva számítással is megállapíthatjuk ilyenformán, hogy pld. a Királyhágóntúli rész éppen oly sűrűn van benépesítve, mint a Dunántúl; a Duna bal s a Tisza jobb partjának sűrűbb a lakossága, mint a Dunántúlnak s Horvát-Szlavonországnak sűrűbb, mint Magyarországnak.

Horvát-Szlavonország lakossága tehát úgy hitfelekezet, mint nemzetiség, vagy népfaj szerint meglehetősen tarka. Az előbbihez még ezeket akarjuk megjegyezni: A *r. kath.* vallás a ruténekén kívül minden népfaj között egyaránt el van terjedve. *G. kath.* a ruténség és pedig csaknem kivétel nélkül, de kétannyi horvát-szerb is ezen a hiten van. A *g. keleti* hiten lévők közül csak mintegy 6000 nem horvát-szerb. Mondanunk sem kell talán, hogy valamint a *r. katolikus*-ság ú. n. horvát-szerbsége kivétel nélkül horvát, épp úgy a *g. keletiek* óriási túlnyomó többsége nem horvát-szerb, hanem szerb, de a horvát statisztika ismert okból nem akarja a két fajt szétválasztani, holott az adatok erre nézve megvannak, amint a legutóbbi magyar népszámlálási kiadványokban olvashatjuk. Ezekért tehát ide kell fordulnunk.¹⁾ Az *evangelikusoknak* több mint fele a németekre, egyharmada a tótokra esik. Számottevő a magyar luteránusság is. A *reformátusok* mintegy kétharmada a magyarokra, egynegyede a németekre jut, a többi a horvátokra és csehekre esik. A *zsidóknak* majdnem fele németnek, a másik félből mintegy kétharmada horvátnak, több mint egyharmada magyarnak vallotta magát.

A hivatalos nyelv a horvát lévén, fontos tudnunk mennyire van ez elterjedve a nem horvát anyanyelvű férfi lakosság között. Az 1900.-i adatok szerint a nem horvát anyanyelvű férfi lakosságnak 65%-a tudott horvátul és pedig a cseheknek 75·8%-a, a ruténeknek 70·5%-a, a tótoknak 66·7%-a, az olaszoknak 66·2%-a, a németeknek 63·8%-a, a magyaroknak 63%-a és végül a nyelvrokon szlovéneknek 54%-a (!)

Anyanyelvén kívül magyarul tudott a lakosságnak 2·5%-a (28.300 lélek). Ebből a németekre jut 17·8%, a tótokra 7·9%, a ruténekre 5·5%, a szlovénekre 2·5% s a horvátokra 1·4%, mindig a férfi lakosságot számítva.

Az *analfabéták* száma meglehetősen nagy és pedig 1900-ban az öt éven felüli lakosságot számítva a férfi lakosság 46·80%-a, a női lakosság 61·89%-a. Ebben a legnagyobb szerb %-számú Lika-Kor-

¹⁾ Ebből azt látjuk, hogy az 1910.-i népszámlálás szerint 644.955 lélek vallotta magát szerbnek és 653.184 g. keletinek. E szerint tehát g. keleti vallású kerekben 9000-rel van több, mint szerb anyanyelvű (ezek bizonyára magukat horvátoknak vallott szerbek, cigányok, oláhok, stb., lásd az 1890. évi népszámlálás idevonatkozó adatait), vagyis más szóval a szerb anyanyelvű lakosság kivétel nélkül g. kel. vallású, legfeljebb igen kis töredéke lehet olyan, mely g. kel. vallása mellett horvát nemzetiségűnek vallotta magát s így azok számát szaporította.

báva megye vezet, mert itt a férfiak 66%-a, a nők 92%-a nem tudott sem írni, sem olvasni. A másik végletet a legnagyobb német %-számú Szerém vármegye szolgáltatja 36·4, illetőleg 44·4%-kal.

Felekezetek és fajok szerint a kép ilyen:

analfabéták az egyes felekezetek öt éven felüli férfi lakosságából:

r. kath.	g. kath.	g. kel.	ág. ev.	ref.	izr.
43·14	47·04	58·36	21·02	25·44	3·77

analfabéták az egyes népfajok öt éven felüli férfi lakosságából:

horvát-szerb	szlovén	cseh	tót	rutén	magyar	német
49·29	28·68	13·44	40·11	41·80	34·99	19·03

Az analfabetizmusban tehát a g. keleti felekezet jár elől,¹⁾ nyelvi tekintetben pedig az uralkodó horvát-szerb faj vezérkedik, ami egyáltalában nem válik diszére a horvát nemzetnek.²⁾

A magyar és osztrák születésű polgári lakosság száma és %-a a következő volt:

	1880	1890	1900
Magyarországi születésű volt ³⁾	82.864	113.179	130.914
Ausztriai	45.396	56.334	54.314
%-ban	4·38	5·18	5·45
„	2·40	2·58	2·26

A magyarországi születésűek száma tehát tetemesen emelkedett, az osztrákországiaké apadt.

A magyarországi születésűek országrészek szerint így oszlanak meg 1900-ban:

Duna b. partja	Duna j. partja	Duna-Tisza köze	Tisza j. partja	Tisza b. partja	Tisza- Maroszsőge	Király- hágón túl
5.617	57.559	57.995	1.338	1.116	8.146	896

A zöm tehát a Dunántúlra és Duna-Tisza közre esik, amit részben a szomszédság magyaráz.

Legtöbbel adóztak a következő vármegyék:

Bács-Bodrog	Somogy	Zala	Baranya	Torontál	Tolna	Vas	Veszprém	Trencsén
51.127	19.794	12.223	11.432	5.233	4.222	3.143	2.473	2.339

Az osztrák tartományokból ezek:

Csehország	Stájerország	Krajna	Morvaország
14.545	12.554	9.982	7.959

¹⁾ Bosznia-Hercegovinában hasonlóképpen. Itt 1910-ben a g. keletiek 89·92%-a, a r. katolikusok 77·45%-a volt analfabéta.

²⁾ Hogy a r. katolikusok és g. keletiek vallási százalékanak horvát-szerb nemzetiségű százalékbba való összefoglalása (49·29) milyen gyönyörűen felszökteti a horvátság megközelítő arányszámát (43·14), meggyőzően láthatni.

³⁾ Fiume nélkül.

A magyarok négy vármegyét részesítenek előnyben, ú. m.: Szerémet, Verőczét, Pozsegát és Belovár-Köröst, durva kerekszám-ban 50, 40, 15 és 15.000 lakossal, az osztrákok pedig Zágrábot, Belovár-Köröst és Pozsegát.

A lakosság tízévenkénti átlagos szaporodása a következő volt: 1871—1880-ig 2·12%, 1881—1890-ig 13·35%, 1891—1900-ig 9·99%.

A fajkeveredés szempontjából érdekes az *egyes népfajok egymás közötti összeházasodása*.

Itt természetesen csak a horvát-szerbekre, a magyarokra és németekre leszünk tekintettel.

A magyarok általában kisebb mértékű averziót tanúsítanak a horvát-szerbekkel és németekkel való házasság tekintetében, mint a németek velük szemben. Így pl. az 1905.-i adatok szerint 848 magyar vőlegény közül csak 629 kelt egybe magyar menyasszonnyal, vagyis kereken 75%, míg 1309 német vőlegény 1113 németajkú feleséget vett el, vagyis 85%-ot. A magyar vőlegényekhez ment fenmaradó 219 nem magyarajkú menyasszonyból 140 volt horvát-szerb és 60 német, míg a németekhez ment menyasszonyok közül csak 126 volt a horvát-szerb és csak 48 a magyar, holott a két népfaj számarányához képest ennek fordítva kellene állania.

Az 1901—1905.-i adatok kivétel nélkül azt mutatják, hogy aránylagosan több német fehérség megy férjhez magyar vőlegényhez, mint magyar menyasszony némethez és aránytalanul több horvát-szerb magyarhoz, mint némethez. Horvát-szerb vőlegényhez idestova annyi magyar fehérség megy férjhez, mint horvát-szerb leány magyar vőlegényhez. Ellenben német fehérség aránylag jóval kevesebb.

Rendkívül érdekes szociológiai (néplélektani-gazdasági) jelenség ez, mely bővebb tanulmányozást érdemelne. Meg kell még jegyeznünk ehhez azt is, hogy a magyarok között a női nem van kisebbségben, míg a németek között a férfi nem, mely körülmény a házasságot kötötték számarányában is kifejezésre jut. Nevezetesen 5·69% német vőlegénnyel szemben 6·17% német menyasszony áll, míg 3·68% magyar vőlegénnyel szemben csak 3·65% magyar menyasszony.

Nem kevésbé érdekes a *házasultak életkora felekezeti és faj vagy anyanyelv szerint* is. Előre kell bocsátanunk a következő adatokat: Az 1901—1905. évben a 24 évet betöltött vőlegények számlétszáma kereken 53, a menyasszonyoké 80. Az előbbieket közül a

14—16 éves korra jut 0·04, a 17—19 éves korra 16·8, a 20—24 éves korra 36·2%, az utóbbiak közül 9·2, 35·6 és 35·1%.

A királyság ifjúsága tehát aránylag korán köt házasságot, de ebben a tekintetben az egyes felekezetek vagy fajok szerint jelentős és jellemző eltérések vannak. A r. kath. vőlegények pl. valamivel későbbben házasodnak, mint a gör. keletiek s ez a különbség jóval nagyobb a nőknél, mnit a férfiaknál, mert pl. átlagosan kétszerre kevesebb gör. keleti leány megy férjhez 17 éven alul, mint r. katolikus s a 20—24 éves gör. keleti menyasszonyok száma aránylagosan sokkal nagyobb, mint a r. katolikusoké, de viszont a férjhezmenés korát a 24 éves határral a g. keletiek sokkal jobban lezárják, mint a r. katolikusok.

Hogy a szláv fajták általában korábban kötnek házasságot, mint a németek vagy magyarok, tudott dolog,¹⁾ mégis egy-két számadatot és jelenséget érdemes lesz bemutatnunk.

Míg a 20 éven aluli német vőlegények száma csupán $\frac{1}{14}$ része az összes német vőlegények számának, a magyaroké pedig $\frac{1}{12}$ része, addig a horvát-szerbekenél valamivel kevesebb, mint $\frac{1}{6}$ -a (a tótoknál majd $\frac{1}{3}$, a ruténeknel meg majdnem $\frac{1}{2}$ -e). Lényegesen megfordul a helyzet a menyasszonyok esetében, amennyiben 17 éven aluli menyasszony átlagosan jóval több esik a magyarokra és németekre, mint a horvát-szerbekre s továbbá, hogy míg a magyar és német leányok fele férjhez megy 19 éves koráig, addig a horvát-szerbeké nem éri el ezt a számot.

Az élve születtek, halottak és a természetes szaporodás száma az 1901—1905. évi időközben 1000 lakosra, hitfelekezet szerint:

	r. kath.	g. kath.	g. kel.	ág. ev.	ref.	izr.	átlag
élve születtek	40·01	44·13	43·20	48·10	30·12	25·72	40·80
halottak	26·90	27·35	32·23	31·65	21·28	15·28	28·20
term. gyarapodás	13·11	16·78	10·97	16·45	8·84	10·44	12·60

Ebből az összeállításból az derül ki, hogy az országos szaporodás átlagát a reformátusok, izraeliták és g. keletiek nem ütik meg. Különösen feltűnő ez a g. keletieknel, vagyis a szerbekenél, akik a születések tekintetében jóval meghaladják az országos átlagot és pedig 2·40-nel, de a halottak tekintetében az összes felekezetek között az első helyen állanak s az országos átlagot 4·03-mal haladják meg. Ez hosszabb idő óta tartó jelenség s valóban azt látjuk, hogy míg

¹⁾ Az 1913. évi adatok szerint a 20 éven aluli vőlegények száma Horvát-Szlavonországban 21·8%; Magyarországon csak 7·1%.

1869-től 1910-ig az összes felekezetek gyarapodnak, addig a g. keletiek száma lassú csökkenésben van. Ezt mutatja a következő táblázat:

Az egyes hitfelekezetek részesedése az össznépességben %-ban:

	1869	1880	1890	1900	1910
r. kath.	70·0	71·2	71·0	71·3	71·6
g. kath.	0·5	0·6	0·6	0·5	0·7
g. kel.	27·9	26·3	25·9	25·5	24·9
ág. ev.	0·7	0·8	1·1	1·2	1·3
ref.	0·4	0·4	0·6	0·6	0·7
izr.	0·5	0·7	0·8	0·8	0·8

Jól tudjuk ugyan, hogy ebben jelentékeny része van az egyes felekezetek hívei ki- és bevándorlásának, de nem hisszük, hogy tévednénk, ha azt állítjuk, hogy az adott esetben a faj propagatív ereje gyengülésének is.¹⁾

Az élve születettek, halottak és a természetes szaporodás száma az 1901—1905. évben 1000 lakosra nemzetiség szerint:

	horvát-szerb	szlovén	cseh	tót	rutén	magyar	német	átlag
élve születettek	41·02	21·99	37·76	51·67	57·99	38·72	39·42	40·80
halottak	29·24	11·52	17·81	31·87	28·25	19·50	22·37	28·20
term. szaporodás	11·78	10·47	19·95	19·80	29·74	19·22	17·05	21·60

Látni való ebből, hogy a természetes szaporodás országos átlagát a csekélyszámú szlovéneknek kívül éppen a számbelileg túlnyomó és uralkodó faj, a horvát-szerb nem éri el, míg az apróbb népfajták jelentékenyen túlhaladják, ami éppenséggel nem hízogató, sőt nem biztató a horvát-szerb fajra.²⁾

A kivándorlók száma 1901—1905-ben:

1901	1902	1903	1904	1905	összeg
8.854	12.046	14.224	5.591	28.059	68.774

A túlnyomó többség persze Amerikába költözött. Ebből a számból 3203 a magyarokra, 3857 a németekre esett, vagyis ezek közül átlagosan többen vándoroltak ki, mint a horvát-szerbek közül.

¹⁾ Ugyanezt látjuk Bosznia-Hercegovinában is, amennyiben a g. keleti lakosság itt 1895—1910. között 21·45%-kal, a r. kath. lakosság pedig 25·54%-kal gyarapodott természetes úton.

²⁾ A horvát-szerbség számaránya különben 1880-tól 1910-ig 92%-ról 87%-ra csökkent, részben persze a be- és kivándorlás következtében. Az egyes népfajok százalékos aránya 1910-ben ez volt:

horvát	szerb	német	magyar	egyéb
62·5	24·6	5·1	4·1	2·6

A kivándorolt lakosságnak mintegy hatodrésze visszavándorolt.

Lássuk ezzel szemben a *bevándorlást*. A mondott időközben a királyságba bevándorolt 15.799 lélek. Ebből Magyarországra esett 9566 lélek és pedig 4202 magyar, 2663 német, 801 tót és 1819 horvát-szerb. Mondanunk sem kell, hogy ezenfelül Bosznia-Hercegovinából, Ausztriából és máshonnan is jöttek még magyarok, németek, tótok, horvát-szerbek s még ezenfelül Ausztriából csehek, szlovének és rutének is.

Mezőgazdaság.

Horvát-Szlavonország területe 7,391.000 kat. hold; ebből a mezőgazdasági művelés alatt álló rész, a tisztán erdő és legelő birtokok figyelembe vétele nélkül 4,662.995 k. hold. Ez a terület 406.403 gazdasági üzemre oszlik.

A gazdasági üzemek száma és területe a gazdaságok nagyságkategóriái szerint az 1895. évi összeírás adatai alapján:

	az üzemek száma	területe k. holdakban
1 holdon alul	53.886	24.374
1—5 hold	126.289	370.630
5—10 „	110.999	804.805
10—20 „	81.657	1,128.312
20—50 „	30.603	859.288
50—100 „	2.830	184.602
100—200 „	550	73.733
200—500 „	263	84.554
500—1000 „	117	85.157
1000 holdon felül	209	1,047.540

A tisztán mezőgazdasági terület művelési ágak szerint:

	k. hold	%-ban
szántó	2,346.814	52.36
kert	94.800	
rét	756.464	16.22
szőlő	85.896	1.84
legelő	272.989	5.86
erdő	1,007.905	21.62
nádas	3.103	2.10
terméketlen	95.024	
	4.662.995 k. hold	100%

Ez a terület (a jogi személyek és az öröklött jószágok nélkül) az egyes nemzetiségek szerint így oszlott meg 1895-ben:

	k. hold	%-ban
horvát-szerb	3,565.560	79.06
szlovén	6536	—
cseh	36.982	—
tót	18.625	—
rutén	7.067	—
magyar	344.301	7.63
német	497.347	11.03
oláh	436	—
olasz	22.481	—
egyéb	10.785	—

Ha ezt összevetjük a magyarság és németiség százalékszámával, akkor azt látjuk, hogy mindegyikre éppen kétszerannyi birtok jut, mint amennyi %-os arányszámuk szerint megilletné őket. Ennek az a magyarázata, hogy Horvát-Szlavonországban több terjedelmes, nagy-uradalom van magyar és német kézen.

Ha az egyes vármegyék szerint tekintjük a két nép birtokállapotát, terület és nagyságkategóriák szerint, akkor az derül ki, hogy Lika-Korbavában egyiknek sincs tulajdonképpeni művelés alatt álló földje; Modrus-Fiumében, Zágrábban és Varasdban ide s tova egyformán bírnak, de ezek javarészt nagybirtokok. A többi négy vármegye közül a német birtokok főképpen Verőczében és Szerémben, a magyarok pedig Verőczében és Pozsegában csoportosulnak. E négy vármegye birtokkategóriáit magyarok (m) és németek (n) szerint itt adjuk:

		Belovár-Kőrös		Pozsega		Verőcze		Szerém	
		m	n	m	n	m	n	m	
1.	1 holdig	97	32	76	75	365	604	293	1.003
2.	1—5 hold	1.712	494	992	927	1.556	2.967	1.344	4.193
3.	5—20 „	10.935	3.961	8.481	8.386	9.939	16.996	6.082	21.474
4.	20—100 „	2.619	1.648	4.139	5.179	5.399	21.611	6.915	60.550
5.	100—200 „	103	—	457	586	319	3.014	1.216	10.477
6.	200—1000 „	1.604	951	3.250	3.059	3.993	15.499	3.824	9.861
7.	1000-en felül	25.256	—	62.374	—	92.591	178.845	13.337	32.996
		42.326	70.86	79.769	18.212	114.162	239.536	33.011	140.554

Ebből már most kitűnik, hogy a magyarság, sajnos, az 1—3. és 7. számú rovatban vezet, azaz az ő kezén több a törpe és nagybirtok, mint a németiségen. Ezé a kis- és középbirtok és pedig a 4. rovat szerinti háromszorannyi, az 5. rovat szerinti több mint négyszerannyi s a 6. rovat szerinti több mint másfélszerannyi, mint a magyarságén . . . népességük %-ának arányában.

A horvát-szlavonországi mezőgazdasági üzemeknek kereken $\frac{1}{4}$ -ed része, azaz 67.621 a házközösségekre esik s ezeknek a kezén van a művelhető földbirtokoknak majd $\frac{1}{6}$ -a, nevezetesen 1,008.118 k. hold. Egy-egy házközösségre tehát csak mintegy 15 k. hold birtok esik.

Vármegyék szerint a házközösségi üzemek és birtokok területe 1895-ben így oszlott meg:

	Lika-Korbáva	Modrus-Fiume	Zágráb	Varasd	Belovár-Kőrös	Pozsega	Verőcze	Szerém
üzemek	12.307	8.828	16.612	582	1.306	11.706	2.157	14.391
terület k. hldkban	123.611	120.609	231.859	10.167	22.430	175.522	49.733	274.490

A házközösségek különben feloszlóban vannak s évenként átlag 2000 szűnik meg közülük.

A földbirtok megoszlása művelési ágak szerint k. holdakban és %-ban 1905-ben:

	összterület	szántó és kert	rét	szőlő	legelő	erdő	nádas	terméketlen terület
k. hold	7,391.202	2,542.738	760.695	74.357	1,000.953	2,614.495	5.045	392.919
%	100	34'40	10'29	1'01	13'54	35'37	0'07	5'32

A főbb művelési ágak % száma vármegyénként:

	Lika-Korbáva	Modrus-Fiume	Zágráb	Varasd	Belovár-Kőrös	Pozsega	Verőcze	Szerém
szántó és kert	15'10	21'15	33'22	37'95	40'17	33'18	42'13	52'39
rét	8'38	13'85	11'92	12'21	12'69	10'13	7'23	7'61
legelő	21'10	17'90	12'52	7'47	5'60	12'73	8'44	11'52
erdő	42'55	43'28	36'05	35'34	35'67	39'09	36'13	19'14

A fentebb kimutatott 2,542.738 k. hold területű szántó és kert gazdasági kihasználása %-okban 1905-ben:

gabona ¹⁾	hüvelyesek	kapás növ.	ipari növ.	takarmány	házi kert	gyümölcsös	ugar	megműveletlen
76'67	1'09	7'73	1'67	7'13	1'14	2'16	7'17	1'24

a gabonából esett %

buzára	rozsrá	árpára	zabrá	kölesre	kukoricára	egyébre
20'87	5'29	4'71	6'82	1'81	27'36	3'81

Itt csak a kukoricaterület nagyságára hívjuk fel a figyelmet, mely feltűnő módon meghaladja a buzáét.

A geográfus szempontjából még érdekesebb, ha a gabonára vonatkozó adatokat vármegyék szerint tekintjük át.

¹⁾ A kukoricát is ideszámítva.

Az egyes vármegyék össztermésében a gabonafélék területi %-a 1905-ben a következő (zárójelben az ugar %-a):

Lika-Korbáva	Modrus-Fiume	Zágráb	Varasd	Belovár-Körös	Pozsega	Verőcze	Szerém	Átlag
59·23	58·28	67·31	73·77	70·74	67·42	71·21	79·73	70·62
(16·53)	(13·23)	(8·25)	(1·09)	(6·27)	(11·30)	(5·33)	(3·59)	7·17

Még tanulságosabb lenne, ha az egyes gabonaneműek területének %-számaait vármegyénként is feltüntetnők, de ez kissé messze vezetne, azért csak a főbb tudnivalókat közöljük. Így is becsesek azok.

A *búzaterület* országos %-számát (20·87) csak a három szlavyon vármegye: Pozsega, Szerém és Verőcze haladja meg a maga 27·34, 28·35 és 32·36%-ával és Belovár-Körös közelíti meg 19·25%-kal. A *rozsterület* átlagát (5·29) szintén három vármegye haladja meg, ú. m. Zágráb, Varasd és Belovár-Körös 5·79, 10·65 és 13·72%-kal. Az *árpa területét* (4·71) csak kettő, ú. m. Zágráb és Lika-Korbáva 4·93, illetőleg 14·69%-kal. A *zab területét* (6·82) négy megye, ú. m. Lika-Korbáva, Pozsega, Szerém és Verőcze 6·93, 8·05, 8·48 és 10·90%-kal. A *köles területét* (1·81) három vármegye, nevezetesen Lika-Korbáva, Zágráb és Modrus-Fiume 1·95, 3·83 és 11·05%-kal. A *kukorica területét* (27·36) szintén három vármegye, ú. m. Szerém, Zágráb és Varasd 30·62, 35·99 és 47·97%-kal. Ebből azt látjuk, hogy Zágráb- és Varasdmegye gabonatermő területének jóval több mint a fele esik a kukoricára.¹⁾

A kapás növények közül legfontosabb a *burgonya*, ennek az országos átlaga 4·95% s ezt Zágráb, Belovár-Körös, Varasd, Mod-

¹⁾ Érdekes ebből a szempontból Varasd vármegye. Ennek 8 járása közül 4-ben nemcsak a tisztán *gabonatermő területet* (búza, rozs, árpa, zab) haladja meg a kukorica területe, és pedig majdnem kétszeresen, hanem az *egész művelhető föld területét is*, sőt magának a *vármegyének egész művelhető területe is* csaknem felerészben kukoricával van beültetve.

Legkirívóbb ez a klanjeci járásban, melynek teljes $\frac{2}{3}$ -a kukoricaföld. Itt van a legkevesebb ugar.

Hogy a kukorica mennyire dominál Drávántúlon, mi sem mutatja jobban, mint az, hogy míg búzából, rozsból, árpából és zabból kereken tizenkétszer kevesebb termelt ott 1905-ben, mint hazánkban (ami a területi arányt tekintve, t. i. 1 a 7-hez, Horvát-Szlavonország hátrányára üt ki), addig kukoricából csak ötször termelt kevesebbet. Hogy pedig mennyire intenzív, majdnem azt mondhatni fajilag meggyökeresedett (asszonyunka) ennek a kapás növénynek a művelése, mutatja az, hogy míg Horvát-Szlavonország mindenféle gabonaneműből átlagosan kevesebbet produkál egy-egy hold földön, mint hazánk, addig kukoricából többet, ha nem is lényegesen többet.

rus-Fiume és Lika-Korbáva haladja meg 5·48, 6·17, 8·15, 8·29 és 11·40%-kal.

*Az itt kimutatott területen termett 1905-ben métermázsa (zá-
rójelben a termés értéke 1000 K-ban):*

buza	rozs	árpa	zab	köles	kukorica	egyéb gabona
3,519.015	644.421	623.624	881.820	138.849	4,697.235	588.361
(62.680)	(11.598)	(9.531)	(13.002)	(1.874)	(72.268)	(9.194)
hüvelyes	kapás növ.	ipari növ.	takarmány	széna	összeg	—
894.422	11,258.304 ¹⁾	286.145 ²⁾	3,424.171	18,396.111		
(18.158)	(35.194)	(13.035)	(15.969)	(90.336)	(320.909)	

Horvát-Szlavonországnak tehát fő jövedelmi forrása a kukorica, mely többet hoz, mint a buza, majdnem annyit, mint a két kenyérnövény, a buza és rozs együttléve s értéke majdnem eléri az egész mezőgazdasági termés $\frac{1}{4}$ -ed részét.

A mezőgazdasági értéktermelés tekintetében az egyes vármegyék ilyen sorrendben következnek egymás után (zárorójelben a gabonafélék értéke):

Szerém	Zágráb	Bel-Kőrös	Verőcze	Varasd	Pozsega	Lika-Korbáva	Modrus-Fiume
87.782	58.725	48.817	45.958	33.877	29.707	25.704	21.169
(63.736)	(22.215)	(22.478)	(30.960)	(13.457)	(16.928)	(5.562)	(4.811)

A bortermelés értéke 1905-ben 21 millió korona volt.

Az állattenyésztés adataira nem terjeszkedünk ki, mert ez a husz év előtti állapotot tünteti fel.

Geografiai szempontból még az erdőség terjedelme és neme érdekelhet bennünket. Ennek nagysága 2,480.881 k. hold s $\frac{1}{4}$ részben kincstári, $\frac{1}{4}$ részben határőrvidéki vagyonközösségi birtok. Ebből feltétlen erdőtalajon fekszik 1,413.749 k. hold, közte 646.743 k. hold karszttalajon. Az erdőségek $\frac{5}{6}$ -a lombos erdő, $\frac{1}{6}$ -a tűlevelű. A lombos levelű erdőknek $\frac{1}{5}$ -e tölgyes, $\frac{2}{5}$ -e bükkös s a fennmaradó $\frac{2}{5}$ résznek $\frac{8}{10}$ -e vegyes erdő.

Bányatermékek tekintetében a királyság alig jöhet számításba.

¹⁾ Ebből 3,795.660 mm (19.787) burgonya és 5,659.180 mm (6.656) tök. Burgonyát átlag kevesebbet termel Horvát-Szlavonország, éppen tizenháromszor kevesebbet, mint Magyarország. Ezzel szemben feltűnő, hogy tökört csak egyharmadrésszel kevesebbet (legtöbbet Zágráb és Belovár-Kőrös), viszont dinnyét nyolcvanszor kevesebbet. Ha ehhez még azt tesszük hozzá, hogy kölest is majdnem annyit termel, mint hazánk (ezt is legtöbbet Zágráb), akkor jogosan mondhatjuk, hogy ezekből az adatokból egy elmúlt világ gazdaságának kultúrképe jelenik meg előttünk.

²⁾ Ebből nem kevesebb, mint 174.649 mm (11.766) a keuder és len, ami a hagyományos délszláv házi vászoniparral függ össze.

Apróbb közlemények.

Sir Stein Aurél leveleiből.

I.

Buk tábor, az Etszingol partján, déli Mongolia 1914. IV. 12-én.

Kedves Barátom! Hosszú hetek óta vágyakozom egy csöndes órára, hogy újabb hírt adhassak magamról, mert ismerem meleg baráti érdeklődését utazásom iránt és bizony közel öt hónapja, hogy utoljára irtam Miránból. Higyje el, csak a folytonos megfeszített munka és a nagy távolságok legyőzésével járó „rush“ akadályozott e szándékomban. Gondolataim elég gyakran vándoroltak út mentén kegyed békés hajlékába és mindig telve jó kívánságokkal. Baráti érzés telepathiája talán olykor emlékezetébe is hozott.

E sorok nem adhatnak oly bő hírt, mint kívánnám. Hosszú menetelés közben írom a déli pihenő alatt, melyre a mongol fensik nyári melege, meg tatár karaván-embereim kényelme kényszerít. De talán kedves kegyednek annak tudata, hogy oly földön íródtak, hol régi időkben a hunok tanyáztak és még előttük az indo-szkithák. Kan-chou felé visz most útam, hogy minél előbb megkezdhessem Nan-san havasai közt tervezett újabb expediciómat.

Amióta Miránból elindultam a Lop-sivatagba, jó darab földet vándoroltunk át. Legnehezebb, de különösen vonzó is volt feladatunk a régi Lou-lan vidékén, a Lop-nór kiszáradt sós medencéjétől északra. E másfél évezred óta teljesen kihalt, víz nélküli földön hat héten át kutattunk, gazdálkodva avval a jéggel, melyet derék tevéim hátán a Tarim végétől vittünk magunkkal. Jobban sikerült e vállalkozás, mint magam reméltem. Eddig ismeretlen romhelyek sorozatára akadunk, köztük olyanra is, mely abból az időből való, mikor Khína legelőször e félelmetes sivatagon keresztül nyitott utat kereskedelmének és politikai befolyásának a nyugati világ felé. Archeologiai leletek és — jó szerencsém lehetővé tették, hogy oly terepen, melynek felszínét egészen megváltoztatta a szél-erozió, megtaláljam a régi khinai útvonalat és a tun-huangi Limesig kövessem. Nem írhatok itt a természetalkotta nehézségekről, amelyek közt folyt e munkánk. Midőn a Lop-nór medence északkeleti, eddig teljesen ismeretlen részén egy héten át oly földön át vitt utunk, hol geologiai idők óta nem volt bárminemű élet, bizony elég kiesnek látszott relative még a kiszáradt Lou-lan is, hol legalább volt elég holt fa, hogy vele a kemény hideg ellen védekezzünk. Földrajzilag érdekes új megfigyelésekre bőven jutott alkalom és indiai topografusaim buzgótsága lehetővé tette a terepfölvételt messze elágazó vonalakon. De, bevallom, megkönnyebbülten lélegzettem, midőn a tun-huangi út végén mindnyájan baj nélkül egyesültünk. Ámbátor 15 tevéim

közül egyetlen egy se esett áldozatul ez út fáradalmainak, bár csak egyszer jutottak vízhez az Áltmisbulak forrásánál.

Még mielőtt Tun-huangot március végén elértem, újra felvehettem a régi khinai határvonal átkutatását előbb nem látott szakaszokban. Bőséges leletekkel jutalmazott e munka, melyet vagy négyszáz kilométerre folytattam kelet felé Suchou vidékére. Az Ezer Buddhának tett jámbor látogatásom sem maradt eredmény nélkül. Egy hónapja, hogy elindultam Suchou-ból észak felé, hogy még a nagy meleg beállta előtt felkeressem Kharakhoto romvárosát ott, ahol az Etszingol deltája véget ér a mongol pusztaságban. Tervemet szerencsésen keresztül vihettem mindeféle akadályok dacára és most gyűjteményemet gyarapítva elég nagy számú régi tangut, tibeti, stb. nyelvmélekkel, melyeket ásásaim napvilágra hoztak, újra dél felé vehettem útam a magas hegységhez. Ott remélem, hogy vagy két hónapi terepfelvétel megadja a hasznos munkával párosult hegyi üdülést, melyre már vágyódom. Folytatni kívánom kelet és délkelet felé az 1907-ben Kanchouig vitt térképezést. Augusztus végén vissza kívánok indulni Turkesztán felé és pedig új útvonalon a Tien-san északi oldalán, amelyet még nem ismerek. Az őszi és téli hónapokat archeologiai munkának szentelni szándékozom, már 1907-ben rekognoszált terepen.

Bevégezem ezen eléggé önző hirádat azon biztosítással, hogy egészségem eddigelé teljesen ellentállt az elkerülhetetlen fáradalmainak. Lábam megtették kötelességüket a legnagyobb hidegben is, persze kellő óvakodás mellett. A mongol pusztaság hőségétől tartottam és ez elég gyorsan is szakadt ránk még ásásaim idején. De szerencsére erős szelek söpörnek végig a kavics-sivatagon és időközileg üdülést hoznak.

Március végén kaptam Tun-huangban az utolsó nagy levélcsomagot. Január kezdetétől datálnak hazai híreim és így már nagyon vágyakozom a Kanchouban remélt postára. Mennyire örülnék, ha k. Barátomtól is jó hírt hozna. Mikor e sorok eléri, talán már befejezte a nyári üdülést. Kívánom, hogy teljes frissességben foghasson hozzá újra a munkához és hogy n. tisztelt felesége és gyermekei is üdülten térjenek vissza otthonukba.

Gyakran gondolok arra az időre, talán 1916. őszén, midőn hosszabb látogatást szeretnék tenni szülővárosomnak. Adja a sors kegye, hogy megmaradt hazai barátaimat jó egészségben láthassam viszont.

Igen tisztelt feleségének és atyjának legjobb üdvözetemet küldöm. Maradtam meleg kézszorítással hűséges barátja

Stein Aurél.

(A borítékon:)

Registered.

Nagyságos *Halász Gyula* úrnak. Várók-utca 14. Budapest, Hungary.

Lanchou 5000
via Trans Siberian
Railway.

Feladatott Suchow-ban dátum olvashatatlan. Pekin és még sok olvashatatlan postai bélyegzés. Továbbá khinai frással sok megjegyzés és egy ráragasztott cédula.

Returned to Sender.

II.

Yardang-bulak, Lop-sivatag. 1915. III. 5 u.

(Leveleim: c/o Sir G. Macartney, Kashgar, Hsin-chiang, China)

Igen tisztelt kedves Barátom! Mélyen fájt, midőn néhány héttel Turfánból való elindulásom előtt visszakaptam a mellékelt, mult nyáron írt leveletem. Már augusztus végén értesültem a nagy háború kitöréséről és tudtam, hogy a rendes postaútak Magyarország felé elvannak zárva. De csak hosszas levélbeli tudakozás után jutott ismeretemre pár nappal Turfánból való elutazásom előtt, hogy esetleg Amerikán át eljuthat levelem Önhöz. Több mint három hete, hogy teljesen lakatlan vidékeket járok a Kuruk-tághban a Lop-sivatag északi peremén és csak egy hónap múlva van remény arra, hogy e sorokat hosszú útukra indíthatom. Bárcsak eljuthatnának k. Barátomhoz és jó egészségben találják bárhol is!

Engemet is, mint annyi milliót, gonddal és fájdalommal tölt el a végzetes küzdelem, bár oly távol folyik munkám színhelyétől. Nem kell kegyednek elmondanom, miért fáj nekem kétszeresen a tragikus sors, mely ellenséges oldalra vitte két hazámat. Nincs szükség arra, hogy a nagy történeti érdekekről szóljak, melyek kockán forognak most. Baráti érzelmeket nem érinthet semmi ilyen felfordulás. Csak óvja meg a sors kegye azokat, akikhez ez érzelmek fűznek és közöttük elsősorban kedves Barátomat. Közeli béke reményével nem kecsegtetem magamat. De azért sokszor fordulnak gondolataim a viszontlátás szép reménye felé.

Desert Cathay magyar fordítása fölötte díszes kötetben a mult év vége felé jutott kezeimbe és csak néhány nappal előbb fölötte kedves és kimerítő levele április végéről. Nem mondhatom el teljesen, mennyire megindított minden legcsekélyebb óhajomra kiterjedő baráti gondolja. Szívem mélyéből hálás vagyok a sorsnak, amely a ritkán látott hazai földön ily önfeláldozó igaz barátot adott nekem. Turfánban ásatásaim és másféle munkám alig engedett időt bármily olvasásra. De azért bárhol is néha lapozgattam fordításaiban, mindenütt megtaláltam a baráti szimpáthiával és érdeklődéssel telt érzületét. Tudom, gondosabb fordítóra nem találhat a könyvem se a hazai földön, se másutt. Mély hálával tartozom minden odaadó fáradozásáért.

Érzem, hogy gondolatban mindenütt velem járt régi útamon. A szükséges rövidítés csak alkalmat szolgáltatott arra, hogy biztos intuícióval kiválasszon mindent, ami igazán vonzó. Valódi kollaborációt látok baráti fáradozásában a fordítás körül és békésebb időkben gyakran veszem majd kezemhez kedves munkáját.

A Duka-emlékbeszéd továbbításáért igaz hálával tartozom kegyednek. Sajnálom, hogy oly hosszú listákkal alkalmatlankodtam. Bizony senki más nem végezhetne volna ily gondos figyelemmel e pium opust. Szíly jószágos üdvözlétének nagyon örültem. Tartsa meg az ég hosszú éveken át e régi jóakarómat.

Magamról csak jó hírt adhatok. A Nansan hegységben sikerült a munka mindenféle nehézségek közepette. Szeptember elején hagytam

el Kansut és eddig kikutatlan úton a Pei-san-sivatag láncain át Barkulig utaztam. Vezetőket természetesen nem találtam a kísérő kínai ta-lo-tikben és így sok bajt okozott a víz és legelő hiánya. Októberben a Tien-san északi lejtője mellett vettem útam, oly vidéken át, hol jól lehetett tanulmányozni a középkorosi régi vándorlások viszonyait. Aztán a magas hegységen átkelve leszálltam a Turfáni medencébe, hol három téli hónapon át elfoglalt a régészeti munka. Bár e romhelyek lakott vidéken fekszenek és így többször láttak európai kutatókat, sok érdekes régiséget hozhattam napvilágra. Sikerült nagy számú szép buddhista falkép megmentése. Elindulásom előtt ötven nehezen megrakott tevéket küldhettem előre Kasgar felé.

De azért fellélegzettem, mikor újra a sivatag békés csendjébe vehettem útam. A Kuruk-tágh száraz hegyláncai között sok új terepet vehettünk fel. Négy külön party-ban dolgozunk most, segítők és magam. E táborhelyen pár napi pihenőt adok derék tevéimnek és el látom magamat a sós forrás jegével, mielőtt újra felveszem a teljesen kiszáradt Kuruk-darja deltájában a régi kínai útvonal felkutatását nyugat felé. Ápriliséig remélem, elértem a Tien-san alján elvonuló oázis-láncot és ennek mentén a nagy hőség előtt eljutok Kasgarba. Későbbi úti tervem keleti Perzsia felé vissza. Csak azt kívánom, hogy nyitva legyen az út a háborús időkben.

Tudom, hogy szívesen veszi e részleteket, még ha táborban találna is levelem. Legforróbb óhajom, hogy jó egészségben találja és hogy a sors kegye megóvja minden bajtól. Mélyen tisztelt feleségének és atyjának legjobb üdvözléseimet küldöm. Minden jó kívánsággal

hű tisztelője és barátja

Stein Aurél.

Közl: *Halász Gyula.*

A londoni földrajzi társaság és ellenséges államokbeli levelező tagjai. A választmány javaslatára f. év februárius 8-án elhatározták, hogy a társaság német, osztrák és magyar levelező tagjait a háború tartamára a tagok sorából törölni fogják. Összesen 14 tagot ért ez az eset, köztük Déchy Mór tagtársunkat is; 15-ül Hedin Sven szerepel a lajstromban.

Hedint a pétervári és párisi földrajzi társulat is kizárta kebeléből, az előbbi azért, mert a svéd nemzeti mozgalmat támogatta, az utóbbi pedig azért, mert a tisztesség törvénye ellen vétett akkor, amikor semleges alattvaló létére az ántánt ellen agitált.

Ezzel szemben például a bécsi földrajzi társaság úgy határozott, hogy ellenséges országokbeli levelező és tiszteleti tagjainak kizárásától elvileg eltekint, egyes esetekre nézve azonban fenntartja elhatározását. Hedint különben párisi kizárása alkalmából levélileg üdvözölte.

Irodalom.

Heinrich Wachner: Rutschungen und Schlammvulkanen im siebenbürgischen Tertiaerbecken. (Geographische Zeitschrift 1915. XVI. évf., 1. füzet).

Szerző szerint a csúszások az Erdélyi medencében igen el vannak terjedve, de a szakirodalomban még nincsenek kellőleg ismertetve, csak egyes geológiai munkákban lehet erről jegyzetszerű adatokat olvasni. Ez az állítása nem teljesen helyes, mert Koch, aki a Kolozsvártól D felé fekvő területet geológiailag fölvette, már 1884-ben¹⁾ kiemelte a csúszások elterjedését, keletkezését, fontosságát. Újabban Cholnoky vizsgálta ezeket a töle „suvasás“-oknak elnevezett jelenségeket, kiderítve azok keletkezését, formáit, elterjedését az Erdélyi medencében s hogy ennek következtében azok mennyire jellemzők a Mezőség morfológiájára. Erről a tapasztalatáról előadást is tartott a Földtani Társaságban 1912. december 11.-én. Wachner a csúszásokat három kategóriába osztja: 1. a mállástörmelék lecsúszása meredek lejtőkön; 2. puha agyagos kőzetek föllágyulása és lecsúszása; 3. vízátbocsátó kőzetek lecsúszása a vízátbocsátó agyagos kőzeten.

Az, amit az 1. alatt fölsorol, minden földi tájra egyaránt áll, nemcsak az Erdélyi medencére s régóta közismert dolog. Azt említi fel itt, hogy a völgyek az Erdélyi medencében sokszor aszimmetrikusok, mert a kőzetrétegek lehajlanak s ahol a völgyoldal a rétegekkel egyformán lefelé halad, ott enyhe lejtőjű az oldal, vele szemben annál meredekebb a másik oldal. Az ilyen meredekebb oldalakon lép föl szerinte a csúszás nagy esőzések után, amikor a meredek oldalról kőzettörmelékek válnak le és vagy észrevehetetlenül lassan, vagy katasztrófális gyorsasággal lecsúsznak a meredek lejtőn. Erdőkben ez lassabban megy végbe, de még ott is magával ragadhatja az egyes fákat is. Ez a jelenség egészen általános, a törmelék mindig lefelé omlik, enyhe lejtőn észrevétlenül, vagy meg is képes állani, meredek lejtőn pedig, különösen esők után, amikor a törmelék a nedvesség miatt nehezebb, gyorsabban halad lefelé, nem lehet tehát erről azt mondani, hogy az egyik típusa az Erdélyi medence csúszásainak.

A 3. alatt ír tulajdonképpen a csúszásokról. Fölösleges azonban itt föltételezni korábbi hasadásokat a fedő kőzetekben, ezek a fekvő agyagon lecsúszhatnak anélkül is, hiszen ezeknek az üledékeknek az összetartása úgy sem olyan nagy, hogy azok könnyen el ne válhatnának. A keletkezett csúszások lehaladnak egészen a patakig s azt átszorítják a völgy tulsó, meredek oldalához, — szerinte — amelyre a rétegek úgy jönnek ki, hogy nem párhuzamosak a lejtővel, hanem nagyobb szöget zárnak be vele, éppen ezért ez a meredekebb oldal. Azután az átszorított patak az amúgy is meredek oldalt erősen

¹⁾ Magyarázatok a „Kolozsvár vidéke“ térképlap geológiai fölvételéhez. Budapest, 1884.

mossa s így meredekségét még jobban fokozza. De ez éppen a tőle az 1. alatt felsorolt tünetmények miatt nem állhatna elő, mert ott azt állítja, hogy a meredek oldalon nagy törmelék lecsúszások vannak, ezek pedig a lejtő meredekségét fogják enyhíteni s a patakat nem engedik egészen a lejtő lábához, hogy azt alámossa, hanem onnan kissé eltávolítják. Nem lehet tehát, hogy ily módon fokozódjék a meredekség s ezáltal a völgyek aszimmetriája is. A csúszás vagy suvadás mindkét lejtőn egyaránt megindul, a lejtők tehát egyre lankásabbakká válnak, a kőzetek az oldalokról lejönnek egészen a völgybe s így az eredetileg közepes meredekségű lejtőket lankásakká teszik, ami a tájképnek egészen előregedett jelleget ad. A völgyfenék s vele együtt a patak medre a lesuvadó kőzetek miatt egyre emelkedik s a patak így új erőre kap, erősebben vágódik be, kis zuhanókkal bukdácsol le. Igen szépen látható ez az egész folyamat Kolozsvártól ÉÉK-re a Kajántói-patak völgyében. Mindkét oldalon típusos hatalmas suvadások vannak, a völgy lapos, erősen szenilis lejtőjű s a fenékén folyó kis patak gyorsan szalad lefelé. Az ilyen fajta suvadások tényleg nagyon elterjedtek Erdélyben, mert a mezőszegi rétegek s a fölöttük levő szarmáciai homokkő is mindenütt lecsúsznak a legalsó, vízátnembocsátó mezőszegi márgás agyagon hosszantartó esőzések, vagy tavasszal hóolvadás után.

Wachner a csúszások leírása után áttér az iszapvulkánokra, itt azonban túlmerész állításokba bonyolódik. Azt mondja, hogy a csúszások következtében a csúszó rétegek alatti rétegek változásokat szenvednek, meghajolnak, felívelődnek a fölöttük csúszó kőzetek nyomása és széthúzó ereje folytán, amint azt patakbevágódásokban sokszor lehet látni. Ez a megfigyelése azonban nem lehet helyes; olyan rétegfelívelődéseket ez éppen nem okozhat, sem pedig a felszíni formáknak az erózió által okozott elváltozása, hogy — mint állítja — könnyen tévedésbe ejti még a gyakorlott geológust is a vidék tektonikáját illetőleg. Az 51. oldalon egy rajzot is közöl, amely ilyen rétegcúszásoknak az alattuk levő rétegekre gyakorolt hatását szemlélteti, sőt ezt egy lecsúszó kocsit is véghezviszi, amint az ábrán be van mutatva. Hogy a csúszásoknak ilyen hatása volna a fekvő rétegekre, az teljesen valószínűtlen. Ahol lokálisan előfordulnak felívelődések, azt a só-, gipszrétegek térfogatváltozásai hozhatták létre a rétegekben s nem a csúszások. Ugyancsak leírja, hogy 1913 tavaszán Segesvár mellett egy ilyen lecsúszamló országút-darabon milyen jelenséget vett észre: az út a közepén feldomborodott, ott kettévált s az így keletkezett hosszanti hasadásban iszapos agyag toltult föl. Ebből következően azt a tanácsot adja, hogy az iszapvulkánokat, amelyek a Mezőségen oly nagy számmal vannak, nagy óvatossággal kell megvizsgálni s nem szabad azokból mindjárt arra következtetni, hogy ott földgáztelep van s ez annak jele volna, mert ilyen iszapvulkánszerű jelenségek a lecsúszások következtében is létrejöhetnek; ő átvizsgálta az erdélyi iszapvulkánokat helyzetükre nézve s azt találta, hogy ezek leginkább patakbevágásokban és csúszó vidékeken vannak, ezért kell szerinte ezeknek vizsgálásában nagyon óvatosnak lenni, mert ezek elő-

állhattak csúszások következtében is úgy, hogy a fekvő kőzet, amelyen a csúszás végbemegy, finom iszappá dörzsölődik szét, ezt a talajvíz kihozza s olyan lesz, mint egy iszapforrás. Ahol a víz a talajból kijő, ott a magával hozott iszap lapos, szabályos kúpot épít föl, amelynek a közepén levő nyílásból sokszor elég gyorsan bugyog ki az iszapos víz. Ő ilyen iszapvulkán kúpokat nagy számmal látott 1—15 m átmérővel, némelyik 10—50 cm-nyire emelkedett ki a felszín fölé. S végül megjegyzi tévedések elkerülése végett, hogy ezeken kívül vannak a medencében tényleges iszapvulkánok is, amelyekből sós víz és metánbuborékok szállnak föl. Azok a csúszás folytán keletkezett iszapvulkánok, amelyeket Wachner így leír, tulajdonképpen csak piszkos talajvíz-kiáramlások s azokat kezdő sem tévesztheti össze a tulajdonképeni iszapvulkánokkal, mert ezek állandóan megvannak, buborékaik is állandók, míg az ő iszapvulkánjai csak esők alkalmával vannak meg, hiszen csak iszapfolyások. Hogy pedig az iszapvulkánok, amelyeket eddig találtak a medencében, csúszásos területen vannak, az nem azt mutatja, hogy egy részük annak köszönheti eredetét, hanem mivel suvadások az egész medencében mindenütt vannak, az iszapvulkánok is azokkal együtt a medencében fordulnak elő, mert annak határain kívül már nincsen földgáz és iszapvulkán sem keletkezhet. A kettő közt okozati összefüggés azonban nincsen, csúszás és iszapvulkán, vagy szerinte ál-iszapvulkán van elég a medencében, de egyes iszapfolyásokat senki sem fog iszapvulkánnak nézni, sem megfordítva.

Kerekes J. Z.

Der Weltkrieg im Unterricht. Vorschlaege und Anregungen zur Behandlung der weltpolitischen Vorgaenge in der Schule. Friedrich Andreas Perthes. Gotha. 1915.

Többen írták ezt a munkát, minden egyes szakember a saját tárgyát. A földrajztanításra vonatkozó részt F. Lampe berlini professzor írta. A világháború felszínre hozta a földrajzot, a térképet, mely nélkül nem tudjuk megérteni a csapatok mozgulatait. Azért minden iskolában, sőt minden tanteremben függesszük ki a világháború térképét, lehetőleg nagy mérethen, amelyen a hadseregek felvonulását kis zászlócskákkal jelöljük meg. Sajnos, a térképek túlnyomó része a hareterekről még a háború elején látott napvilágot, ezért úgy a felnőtt vevőkre, mint az iskolákra nézve, hasznavehetetlen. Rajtuk a térszíni formák, a folyóhálózat, de kivált a hegységek nincsenek meg, vagy, ha meg is vannak, annak semmi értéke nincs. Hiányzanak a magassági adatok, nem tudjuk megítélni a folyók esésének nagyságát. Rossz az írásuk is, nyomásuk homályos, csak néhány nagyobb helység van méteres betűkkel kiszedve, szóval hiányzik róluk minden, ami a jó hadszíntéri térképnek kelléke, csupán futólagos tájékozódásra alkalmasak.

Ez a háború felszínre hozta a földrajzban való járatlanságot is, ami a szakemberek előtt nem újság, mivel a tanterv kevés teret enged a földrajznak, melléktárgyként kezeli. Saját hazánk földrajzával sem vagyunk tisztában a mai tanítási rendszer mellett. Pedig sokat tanulnak növendékeink ma is Magyarországról: határokat, hegyláncokat, csúcsokat, fő- és mellékfolyókat, alföldeket, megyéket, járásokat és ezek

székhelyét. Száz és száz nevet és adatot mondanak el lexikális szárazsággal, minden logikai kapcsolat nélkül, felsorolásokat, melyeket az elme csak a legnagyobb munka árán képes megtartani. Rideg adathalmaz, mely rövid idő múlva feledésbe megy, mert nincs benne élet. Már pedig éppen az kell, hogy a földrajz az élet számára tanítson, minden mozzanatával tudatosan azon működjék, hogy olyan embereket neveljen, kik az élettel folytatott küzdelemben megállják helyüket és helyesen ismerve és megbecsülve a szomszédok előnyeit és erejét, egyszersmind saját hazájuk felemelésén is lelkesen fáradozzanak.

Az iskolai földrajztanítás célja nem az, hogy minél több nevet tömjön a tanulók fejébe, hanem, hogy megtanítson a földrajzi ismeretekkel való bánnitúdsra, földrajzi gondolkodásra. A jó tanító kitér a háborúra a földrajzban, mindenütt megmagyarázva, bemutatva a háború színtereit. Ha a tanuló az iskolában egy kis katonai földrajzot hall, akkor otthon is elmondja azt, amit tanult és hogy miért kell győznünk. Túlzásba azonban nem szabad mennünk, mert a földrajznak a célja az, hogy tényeket tanítson, ezáltal reászoktasson az oknyomozó gondolkodásra.

Olyan folyókat, községeket is fel kell említenünk, melyeket békes időben elhagyunk, pl. Czenstochovo, Ypern, stb. Ez nagyon fokozza a tanulók lelkesedését. Mérjük meg a térképen levő távolságokat centiméterekkel és számítsuk át kilométerekre a megadott arányszám szerint, így megtudjuk, milyen messze van Budapest, Berlin a lengyel határtól légvonalban, tehát mennyi idő alatt tehetné meg a lovasság vagy a gyalogság ezt az utat. Megmondhatjuk a háború okát is, de ne személyekkel, politikusokkal, hanem földrajzi viszonyokkal. Pl. Oroszország miért ostromolja a Dardanellákat. A tanulók készítsenek vázlatokat egyes területekről, városokról és erődítményekről. Magyarázzuk meg a klimatikus és meteorológiai viszonyokat, hiszen az ágyutól nem fél a Zeppelin, de a vihartól, ködtől, esőtől igen, ugyanígy derék katonáink is.

A növénytakaró fontosságát mutatják a háborúban az argonne-i erdők rengeteg bozótaikkal, a mazur tavak sás- és nádréngetegekkel. A francia és angol exotikus katonák részvétele a háborúban időszerűvé tesz egy néprajzi szemlét. Ki kell emelni az ország felszínének összefüggését az ország nagyságával, pl. Oroszországnak nagyra kellett lennie, mert óriási sík terület hegyek korlátozása nélkül, óriási folyói vannak, melyek nagy vízi belforgalmat bonyolítanak le. Minthogy az ország nincs hegyek által részekre darabolva, kifejlődhetett az egyeduralom, nem volt minden résznek külön feje.

Ilyen megfigyeléseket más szempontokból is lehet tenni a háborús földrajzban, de azért ne menjünk túlságos sok részletbe bele. Meg kell mondanunk a tanulóknak, hogy az állam mindent nem tehet meg, szükség van a lakosság tevékenységére is, úgy szellemi, mint gazdasági téren. Ez fontos a tanulókra nézve is, akiket önálló, dolgozó férfiakká kell nevelnünk. Azt nem az államnak lehet köszönni, hogy pl. Németországban az utolsó 25 évben a terméseredmény 40%-kal emelkedett, míg a lakosok száma csak 30%-kal nőtt, hanem igenis, a gazdák tevé-

kenységének és képzettségének. Épp a háború mutatja, hogy a győzelem egyik feltétele a gazdasági felkészültség. Országunk harmonikus gazdasági fejlettségének köszönhetjük, — mondja Lampe — hogy katonáink nem éheznek és megtudnak állni ellenségeinkkel szemben.

Az ifjú tanulók — előttük ezeket tárgyalva — emelkedett hangulatba jutnak, ezért nem szabad az oktatás ezen részének statisztikai szárazsággá fajulnia. Jó példát ad erre Hartmann strassburgi rektor, akinek gazdasági földrajza hazafias szikrát gyújt a szívekben. Ne fejtegetsünk elméleteket, ne beszéljünk pl. a militarizmusról, mert pl. a német birodalom nem kevesebb zongorát szállít, illetve visz ki a külföldre — mondja szerzőnk — mint amennyi ágyut és hadifelszerelést, azután Krupp munkásainak száma a porosz államvasútak munkásainak alig egy tizedrésze.

Kétségtelen tehát, hogy a helyes földrajztanítás, melynek képző erejét és pedagógiai értékét minden hozzáértő elismeri, ezekben a háborús időkben hozzájárulhat az ifjúság állampolgári neveléséhez, nemes emberségre való tanításához. Saját országunk legyen a központ, arra vonatkoztassunk lehetőleg minden adatot. Általában a földrajz azt a képet adja, melyet a föld most nyújt, ezért kapcsolódnia, idomulnia kell a jelenkor összes kérdéseihez, tehát a háborúhoz is. Ha a háború bennünket geografusokká tesz, úgy tárgyaljuk a háborút, de úgy anyagában, mint formájában valóban földrajzilag.

Az egyes vidékek összehasonlításakor elő kell szednünk az összehasonlító statisztikát, mert máskülönben tanulóink nem fognak helyes ismeretre szert tenni. Pl. Franciaország egyes vidékeinek leírása olyan képet kelt a gyermek lelkében, hogy azt dúsnak, gazdagnak, minden jóban úszónak látja, úgy hogy mellette a németet szinte lebecsüli, leszajnálja, mivel az sokkal soványabb földön kénytelen az életét tengetni. Ha azonban összehasonlító statisztikát alkalmazunk, az vonatkozásba hozza egymással itt is, ott is a learatott területeket, a hektáronként termett gabonamennyiséget, annak értékét és a népesedés arányát, akkor a gyermek rögtön átlátja a két nép nemzeti ereje között levő különbséget.

Ha meg akarjuk értetni országunk helyzetét a többi európai államokkal, főleg az ellenséges államokkal szemben, minduntalan az összehasonlító statisztikára kell támaszkodnunk. A statisztika megmondja, miben vagyunk szegények vagy gazdagok, rávilágít erőnkre, de megmutatja gyengeségeinket is.

Horváth Károly dr.

Die Grenzmarken des europaeischen Russlands, ihre geographische Eigenart und ihre Bedeutung für den Weltkrieg, Prof. Dr. Max Friederichsen. Hamburg, 1915. 148 oldal.

Amint a címe is mutatja, alkalomszülte munka, azzal a célzattal, hogy a Németország legveszedelmesebb, leghatalmasabb és legföldéhebb szomszédjáról, Oroszországról való földrajzi ismereteket szélesebb körben terjessze, azokat az ismereteket, amelyeket a háború lezajlása után az iskolának még fokozottabb mértékben kell terjesztenie, mint azelőtt.

Kétszeresen áll ez az orosz „végek“-ről, melyek jelenleg a há-

ború körzetébe esnek s amelyek etnikai és nemzetgazdasági vonatkozásai miatt messzeható politikai-földrajzi jelentőségűek.

Öt ilyen határterület kerül itt az orosz birodalomról szóló általános politikai-földrajzi bevezetés után tárgyalásra, nevezetesen Finnország, a keleti tengeri tartományok, Lengyelország, Ukrajna s végül Kaukázia és az örmény felvidék, mindegyik fizikai-földrajzi, kultur-földrajzi, politikai-földrajzi és katonai-földrajzi szempontok szerint.

Akik az orosz világot kissé behatóbban ismerik, újat ne várjanak e könyvecskében, vagy legfeljebb talán a néhol kissé a kelleténél bővebbre szabott s a nem szakbeli olvasók számára élvezhetetlen fizio-grafiai részben, de a művelt közönség haszonnal és tanulsággal használhatja, mert a legfrissebb és legmegbízhatóbb források alapján készülve, világos képet nyer benne a tárgyalt országokról. A nem orosz nyelvű lakosság esetleges szerepét az orosz államhatalommal szemben, a ma uralkodó német felfogás alapján azonban alighanem kissé túlbecsüli szerző.

Bátky Zsigmond.

Magyar Adria-könyvtár, szerkeszti *Gonda Béla*. Mikor a Magyar Adria-Egyesületet megalapította Gonda Béla, akadtak kishitűek, akik jövődjében kételkedtek, közönyösek, akik mindenha bőven teremnek, sőt — sajnos — olyanok is, akik világrajzöttét feleslegesnek ítélték. A rövid néhány év azonban alakulása óta mindnyájukra fényesen rácsáfolt, az egyesület felvirágzott, mert eszméje korszerű volt. Ehhez a felvirágzáshoz persze olyan tetterős, lelkes és úgy az anyagi eszközöket előteremteni, mint a fiatal munkatársakat maga köré gyűjteni tudó szervező-vezető tehetség kell, mint Gonda Béla. Az egyesület folyóirata, „A Tenger“, előkelő közleményeivel, változatos tartalmával és érdekes illusztrációival egy csapásra megtalálta az utat a magyar közönség szívéhez, most pedig életrevalóságát és elhivatottságát egy újabb vállalkozással, egy népszerű, átlag három ívnyi terjedelmű kiadvány-sorozat megindításával bizonyította be.

Ebből a sorozatból eddig a következő füzetek jelentek meg: A tengeralattjáró hajók, 100 képpel, írta Gonda Béla (1—3. füzet), Magyar Balázs hadjárata Veglia szigetén, írta dr. Szabó László (4. füzet), A Földközi-tenger és kijárói (8 képpel), írta dr. Cholnoky Jenő (5. füzet), Magyar uralom az Adrián, írta dr. Márki Sándor (6. füzet).

Gonda Béla harmas füzete a tengeralattjáró hajók fejlődéstörténetét, ezek szerkezetét s az egyes tengeri hatalmak mai állapotát írja le, népszerű, vonzó előadásban, igen tanulságos képek kíséretében. *Szabó László* Mátyás királyunk kapitányának, Magyar Balásznak, Veglia szigete ellen vezetett, sajnos, balul végződött expedícióját mondja el a velencések ellen, saját kutatásai alapján. *Márki Sándor* a magyar tengeri uralom történetén vezet végig az olvasót a legrégibb időktől kezdve napjainkig. *Cholnoky Jenő* pedig ismert könyved, élvezetes, színes modorában a Földközi-tengernek és kijáróinak geográfiai képét rajzolja meg, egy kissé talán több fiziográfiai tudást tételezve fel, mint amennyit a nagyközönségtől várhatni lehet. Ellenben a Földközi-tenger magyar gazdasági jelentőségéről szívesebben

hallanánk tőle bővebbet. Kissé bántólag hat a földrajzi terminusokba itt-ott becsúszott sajtóhiba s a topográfiai nevek írásában észlelhető következetlenség.

De mindezek csak lényegtelen szépséghibák s a csinos kis füzetek értéken mit sem változtatnak. Örömmel várjuk többi társukat is.

Bátky Zsigmond.

Dr. Bodor Antal: Délmagyarországi telepítések története és hatása a mai közállapotokra. Több térképmelléklettel. Budapest. Stephaneum nyomda r.-t. 1914. (65. o. Kiadja a szerző. Ára: 2 kor.) — Mivelhogy ennek a fogalomnak, Délmagyarország, elhatárolása az irodalomban esetről-esetre egyéni szempontok szerint igazodik s mivelhogy nélkülözi a szembetünő földrajzi határokat, vagy a szoros közigazgatási egységet s így legfőljebb még csak ingatag történelmi alapra támaszkodik, szükséges mindenekelőtt annak megállapítása, hogy szerző a fönntebb jelzett fogalom alatt a mai Bács-Bodrog-Torontál-Temes-Krassószörény-vármegyéket érti. „Ezen megyék multja, úgymond szerző, alig kétszáz esztendő, mert az egykor virágzó, népes vidék a török uralom alatt nagyrésztben kipusztult s csak a visszafoglalás utáni két évszázad alatt népesült be újra“. Résztben a kincstár, résztben magánosok tervszerű telepítései, résztben a bevándorlások következtében tizenkétféle nemzetiségű nép él e területen, nevezetesen: magyar, német, tót, rác, oláh, bolgár, kisorosz, bunyevác, sokác, horvát, cseh, török, — a kisebbszámú olasz, spanyol, francia, görög, morva, stb. töredékeket már régen fölszívta a többi! „E különféle néprétegek elhelyezkedése annyira új keletű, hogy csaknem minden község alapításának idejét és módját megtudjuk állapítani.“ A török uralom megszűnése idejében e négy megye lakottabb részében körülbelül százezer főnyi oláh és rác lakosság élt, mely az ország akkori lélekszámának csak négy százalékát tette, míg ma ugyanezen a területen kétfélemillió négyezer lélek, tehát az ország népességének tizenhárom százaléka él, nemzetiség szerint: 606 ezer magyar, 590 ezer oláh, 577 ezer német, 500 ezer bolgár, cseh stb., 13 ezer kisorosz, 5 ezer horvát. A népfajok eloszlását tekintve a magyarság csak Bács-Bodrogban van többségben, a többiekben harmadik helyen áll. A németiség minden megyében második helyen, a rácság Torontálban többségben, Bács-Bodrogban és Temesben kisebbségben, az oláhság Krassószörényben és Temesben többségben, Torontálban negyedik helyen áll. A tótok, kisoroszek, bunyevácok, sokácok Bács-Bodrogban, a bolgárok Krassószörényben, Temesben, Torontálban, a csehek Krassószörényben vannak eloszolva. „Miben van e nagy különbségeknek és annak oka, hogy a magyarság a Bácska kivételével csak az utóbbi évtizedekben kezd a délvidéken teret hódítani? Honnan s hogyan települtek be ide a különféle népfajok? Egész sereg hasonló kérdés tolul elénk s e tanulmány ezekre akar megfelelni, amikor Délmagyarország kétszáz év óta tartó benépesülésének történetét, a kincstár és magánosok által különböző korszakokban végrehajtott telepítések módszerét, lefolyását és eredményeit ismerteti s egyszersmind megállapítja, hogy azok kezdeményezőik céljainak, továbbá a gazdasági fejlődés követelményeinek,

végül a nemzeti szempontoknak mennyiben feleltek meg?„ A benépesülés, helyesebben: benépesítés lefolyását az uralkodók sorrendjében, korszakonként és vármegyénként ismerteti szerző, majd részletesen bemutatja a lélekszám változását 1869-től 1910-ig. Azután beszél a telepítéseknek a mai közállapotokra való hatásáról. „Legszembeötlőbb, úgymond, a népfajok sokfélesége és szétszórtsága“. Szembeötlő az is, hogy míg az oláhok 2—4—600 főnyi apró falvakban élnek, addig a többiek, főleg a magyarság városokban és nagyközségekben tömörül; csakis így érthető, hogy a községek számaránya az oláhoknál legkedvezőbb. „A délvidéki magyarság a másajku lakosságénál nagyobb természetes szaporodása s jóval kisebb arányú kivándorlása, másfelől telepítések és az Alföldről való bevándorlás folytán évről-évre nemcsak lélekszám, de számarány tekintetében is erősödik.“ A magyarul beszélők száma jelentékenyen növekszik. Míg a magyarság így állandóan növekedőben, erősödőben van, addig a 100—150 év óta megállapodott németiség, bolgárság, rácság, oláhság alig szaporodik, vagy éppen apad. A németiség természetes szaporodását megállította az egy-két gyermekrendszer, valamint az amerikai kivándorlás; gazdasági téren azonban legelől vannak s állják a versenyt minden fajtával szemben. Általában véve „az egykori telepítések s népkeveredés hatása e négy megye fejlettebb gazdasági viszonyaiban s a kisgazdaságok, állattállomány, terméseredmény, takarékbetétek országos méreteket messze meghaladó növekedésében még mindig szembetűnően mutatkozik“. Ami a birtokeloszlást illeti, „a kisgazdáké ma Délmagyarország mezőgazdaságilag művelt területének háromnegyedrésze“. A közép- és nagybirtok területét megapasztották az utóbbi tiz-tizenöt évben végbement nagyarányú parcellázások. Összehasonlító számítások után szerző rájön arra az érdekes eredményre is, hogy „az alacsony pótagóju megyékben és járásokban nagyobb a népszaporodás“. A mű zárószavában kifejtett eszmék, javaslatok, tervek ismertetése, vagy bírálata nem tartozik e folyóirat földadatai közé s így még csak azt említjük föl, hogy a könyv végén öt darab tanulmányos, gonddal készült térképvázlatot találunk; ezek közül az első a telepítések kétszáz esztendejét, a második a nyelvterületeket, 1910. évi állapotukban, a harmadik a négy vármegye mai térképét, a negyedik a lélekszám változását 1869-től 1910-ig százalékokban, járásonként, az ötödik a községi pótagó 1908. évi átlagos százalékát, járások szerint, mutatja be. Midőn készséggel elismerjük, hogy szerző nagy igyekezettel és forrásanyaggal dolgozott s hogy könyve, mint összefoglaló munkát, haszonnal forgatható, mindössze két kifogásunkat ohajtjuk elmondani. Az egyik „Délmagyarország“ fogalmára vonatkozik, amelybe, mint láttuk, szerző csak négy vármegyét szorított, holott a mai Arad, Csanád, Békés vármegyék területe, legalább is településtörténeti és gazdasági tekintetben, egészen hasonló viszonyokat tár föl, hiszen csak a legelsősorban érdekelt Kincstár telepítvényeinek területe is mélyen átnyúlik a régi Bánátról a nevezett három vármegye határára s így viszonyaik tárgyalása alig nélkülözhető. Általában véve az egész nagy magyar Alföld s annak minden öblözete, ahol egykor a török uralom hosszabb-rövidebb ideig garázdálkodott, benépesülés te-

kintetében sok olyan tanulságot rejteget, melyeket érdemes volna föltárni, párhuzamba állítani mindannyiszor, valahányszor „délmagyarországi“ viszonyokról van szó. Délmagyarországot, minden nemzeti-ségi, tarkaságos, különlegesnek látszó közállapotai dacára sem tekintethetjük másnak, mint a nagy magyar Alföld szerves darabjának. A másik kifogásunk az „Irodalmi utasítások“-ra vonatkozik. Ha már az irodalmi források összehordására vállalkozott szerző, akkor végezhetett volna alaposabb munkát is, mert ha Zvarinyinek „Liebling in der Vergangenheit und Gegenwart“-ját szerző forrásműnek tartja, akkor nem mellőzheti Barótinak „Geschichte von Perjamos“-át sem, mely pedig éppen olyan elavult már, mint a másik. De hiányznak a névsorból olyan nevek is, mint Érkövy Adolf, Matlekovits Sándor, Rubinek Gyula, akik a telepítések kérdésével alaposan foglalkoztak, továbbá hiányoznak az elszórtan, folyóiratokban, újságokban megjelent kisebb dolgozatok, amiknek áttekintését néhány nagyobb könyvtárunk lehetővé tette volna.

dr. m. l.

Von England festgehalten. Von Prof. Dr. Albrecht Penck. Stuttgart, 1915. 220 oldal, 1.20 M.

A mult év júniusának végén szállt hajóra Penck berlini egyetemi tanár, hogy a brit tudományos társaság ausztráliai gyűlésén résztvegyen. Bár időközben a háború kitört, az ausztráliai testületek és hatóságok több német társával együtt a legnagyobb figyelemben részesítették, sőt még visszautazása alkalmával is az ausztráliai kormány vendégszeretetét élvezte. Lassankint azonban megváltozott az angolok hangulata. Nem engedték meg neki, hogy a brit hajót elhagyva, Olaszországon át hazatérhessen, hanem arra kényszerítették, hogy Londonban kössön ki s hosszas kihallgatás után ottmaradásra kényszerítették, azzal az indokolással, hogy a Csendes-tengeren cirkáló német hadihajók számára esetleg fontos megfigyelések birtokában van. Csak az év legvégén, a hajók elpusztulása után térhetett vissza hazájába. Londonban egyébként bizonyos szűkebb körzetben szabadon mozoghatott, szállodában lakhatott, családjával levelezhetett. Számos angol ismerőse és barátja tőle telhetőleg könnyített helyzetén.

Ausztráliába való utazásának, ottani számos kirándulásának, visszautazásának, letartóztatásának s londoni élményeinek és háborús megfigyeléseinek leírását tartalmazza a fenti címen megjelent kötet.

B. Zs.

A magyar királyi Központi Statisztikai Hivatal nyilvános könyvtárának Könyvjegyzéke. I. kötet. Ára 4 korona. Budapest, 1915. 1 kötet 138 oldal.

Amikor a Statisztikai Hivatal 1898-ban könyvtárának katalógusát kiadta, nagy hiányt pótolott, mert hozzáférhetővé tette azt a gazdag és geografus által is eléggé meg nem becsülhető anyagot, amelyik hatalmas könyvtárában van. Ha már ezelőtt közel két évtizeddel jelentős volt a katalógus megjelenése, mennyivel inkább az ma, amikor az első katalógus teljesen elavult és a könyvtár szakavatott vezetés mellett különösen az utóbbi másfél évtized alatt úgy a belföldön, mint a külföldön megjelent hivatalos statisztikai munkákban oly

nagy gazdagságra tett szert, amilyenlél természetsszerűen egyetlén hazai könyvtárunk sem büszkélkedhet. Minket geográfusokat közelről érint az új katalogus, mert teljesen hozzáférhetővé teszi számunkra a hivatalos statisztikai munkáknak azt a gazdag tárházát, amely nélkül bizonyos irányú munkát egyáltalán nem végezhetünk, vagy amely nélkül csak másodkézből vehetünk át bizonyos, nagyrészt már elavult dolgokat.

A felette gondosan készült könyvjegyzékben a hivatalos statisztikai anyag kétféle szempontból van egybegyűjtve. A főcsoportosítás szakok szerint történt. Ezek a következők: 1. Összefoglaló évkönyvek. 2. Népszámlálás, összeírás, foglalkozás. 3. Születés, házasság, halálozás. 4. Vándorlás. 5. Közegészségügy. 6. Mezőgazdaság, erdészet. 7. Állattenyésztés, halászat, vadászat, állategészségügy. 8. Bányászat. 9. Ipar. 10. Kereskedelem. 11. Árak. 12. Hitelügy. 13. Biztosítás, elemi csapások. 14. Közutak és közlekedés. 15. Vasutak. 16. Hajózás. 17. Posta, táviró, távbeszélő. 18. Szövetkezetek, egyletek. 19. Munkásügy. 20. Fogyasztás, lakásügy. 21. Szegényügy. 22. Közoktatás, közművelődés, hitélet. 23. Közigazgatás, választójog. 24. Önkormányzati pénzügyek. 25. Bűnügy és jogszolgáltatás. 26. Véderő.

E felsorolt csoportokban meglévő könyvanyag a földrajzi tagozódás sorrendjében van közölve, első helyen a nemzetközi adatokat találjuk, majd a hazánkra és társországainkra, az annektált tartományokra, majd a monarchiára vonatkozó közös adatokat tárgyaló munkákat, Ausztriát, Németországot, és így tovább egész Európát államok szerint csoportosítva. Majd az ázsiai, afrikai, amerikai és ausztráliai államok és az európai államok gyarmatainak hivatalos kiadványait.

Ha csupán végiglapozzuk a katalogust, látjuk azt a nagy bőséget, ami ebben a könyvtárban van. Amidőn megemlítjük a könyvjegyzék megjelenését, tesszük ezt egyrészt azért, hogy annak immár nagyobb használhatóságára szakíróink figyelmét felhívjuk, másrészt, elismerésünket óhajtjuk kifejezni, hogy a statisztikai hivatal még a mai nehéz időkben is méltányolni tudta azt a nagy fontosságot, ami az új katalogus kiadásában rejlik és így a legnagyobb alapossággal újból rendezett könyvtárt teljesen hozzáférhetővé tette. Ezzel okvetlén hozzájárul a tudományos munkálkodáshoz, mert nagyon jól tudjuk, hogy a kevésbé rendezett könyvtárak és levéltárak anyaga csak holt tömeg, amelyet a legjobb szándékú buzgó munkás még akkor sem tud alaposan kihasználni, ha kutatásaiban a vezető körök a legmesszebb menő jóindulattal járnak a kezére. Örvendetes, hogy ez a nagy könyvtárunk, amelyik hazánk nyomdatermékeiből a köteles példányokkal is nagy mértékben gyarapszik, minden tekintetben mintaszerű és olvasóinak és látogatóinak minden kérését kielégíti.

A könyvtárnak még fokozottabb használásában és nagyobb látogatottságában fogja a hivatal és a könyvtár vezetősége munkájának legnagyobb elismerését és méltánylását megtalálni.

Dr. Réthly Antal.

A 8—9. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Bátky Zsigmond</i> : Bulgária...	321
<i>Dr. Sávoly Ferenc</i> : Mezőgazdaság és meteorológia...	333
<i>Dr. Horváth Károly</i> : A földrajztanítás segédeszközei...	356
Apróbb közlemények...	367
Irodalom...	392

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai évdíjuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden csütörtökön délután 4—6-ig és szombaton 5—6-ig.

A lakcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% árengedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A Földrajzi Közlemények idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

• A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csanki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
egyetemi tanár.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

Megbizott TITKÁR

és

KÖNYVTÁROS :

Hézszer Aurél dr.

középisk. tanár.

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.

keresk. isk. tanár.

ÜGYÉSZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok :

Bátky Zsigmond dr., n. múzeumi ig. őr.

Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.

Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.

Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.

Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.

Gubányi Károly, mérnök.

Halász Gyula.

Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.

Hopp Ferenc.

Ilosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.

Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.

Kőrösi Albin, főgimn. tanár.

Lasz Samu dr., főgimn. tanár.

Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.

Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.

Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.

Pompéry Elemér, min. tan., szab. bír.

Pósta Béla dr., egyetemi tanár.

Prinz Gyula dr., egyetemi m. tanár, polg.
isk. tanítónőképző-int. tanár.

Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.

Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.

Schafarzik Ferencz dr., műegyet. tanár.

Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.

Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.

Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.

Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intézet aligazgatója.

Treitz Péter, m. kir. főgeologus.

Vargha György dr., főgimn. tanár.

Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A pénztáros hivatalos órái :

péntek d. e. 11—1.

**A titkár és könyvtáros hiva-
talos órái : csütörtök d. u. 4—6.**

szombat d. u. 5—6.

Bulgária.

Irta: Bátky Zsigmond.

A fegyveres mérkőzés újra feléledt a Balkánon, még pedig a korábbinál nagyobb terjedelemben és messzebbtekintő, mondhatnánk világjelentőségű célokkal. Míg a háború elején hadműveleteinknek csupán büntető feladatot szántunk és — legalább bevallottan — területi hódításra nem gondoltunk, ma már senki sem kételkedik abban, hogy a hozott roppant áldozatokért területi kárpótlást fogunk követelni, gazdasági, politikai és hadászati tekintetekből. Talán nem tévedünk, ha azt állítjuk, hogy a katonai helyzet a nyugati és keleti haretereken annyira a javunkra fordult, hogy szövetségeseinkkel együtt elérkezettnek látjuk az időpontot arra, hogy a zavaros balkáni problémát a mi kívánalmainknak megfelelően oldjuk meg. Hogy ezt elérhessük, akarva, nem akarva végleg le kell számolnunk örökös béke-zavaró szomszédunkkal, Szerbiával. De ennél még távolabbi céljaink is vannak új offenzívánkkal. Összeköttetésbe akarunk lépni hősiiesen küzdő török szövetségeseinkkel, hogy segítségével fölfegyverezhesse gazdag embertartalmát, ezáltal nyomást gyakorolhassunk a Dardanellákat ostromló ellenfeleinkre, fenyegethessük Egyiptomot, sőt Kelet-Indiát is; másrésről pedig, e szárazföldi összeköttetéssel legalább némileg helyrehozhassuk tengerpartjaink elzárásából származó behozatalunk megcsappanását.

Ebben a törekvésünkben hatalmas segítő társat nyertünk Bulgária mellénkállásával. Ezáltal megszakítatlan összeköttetést kaptunk az Északi- és Keleti-tenger s a Vörös- és Perzsa-tenger között s elvágtuk Szerbiát Oroszországtól és az Egei-tengertől. A Berlin—Konstantinápoly—Bagdadi világvonallal jó darabja Bulgárián megy keresztül s ennek különösen később domborodik ki majd elsőrangú jelentősége és pedig Közép-Európára éppen olyan mértékben, mint Bulgáriára. Konstantinápoly elveszése viszont egyensúlyozná eddigi összes győzelmeinket. Ellenségeink itteni példátlan erőfeszítése világít erre rá legjobban. Hiszen éppen a napokban olvashattuk, hogy maguk az angolok kerek százezer halottat és sebesültet vallottak be a Dardanelláknál.

Bulgáriának éppen olyan nagy érdeke Konstantinápoly fennmaradása — mint nekünk. Földrajzi helyzete szerint a keleti kontinentális világkereskedelemben ugyanolyan átmeneti ország, mint hazánk. Ha a Balkán csakugyan szorosabban van ráutalva Kis-Ázsiára, mint Nyugat-Európára, akkor ez a tétel egyetlen államra sem áll nagyobb mértékben, mint rá, mert hiszen ideirányuló kereskedelme még Görögországnál is nagyobb s Konstantinápoly jóformán ma is fővárosa Bulgáriának, mint volt hosszú évszázadokon át a keletrómai és török birodalom fénykorában. Bulgária földje négy irányban lejtősödik, nevezetesen a Duna, a Fekete-, Egei- és Márvány-tenger felé. E két utóbbi irányban egy-egy, a két elsőben két-két vasútvonala vezet ki az ország belsejéből. Ha már most a Dardanellákban Oroszország fészkei be magát, Bulgária kereskedelme csaknem egészen orosz befolyás alá kerül s politikai önállóságának talán mindörökre vége lesz.

Magától értetődik, hogy Törökországnak is szüksége van és lesz Bulgária barátságára, mellyel már földrajzi fekvésénél fogva is szoros kapcsolatban van. Ennek fejében engedett át neki a közelmúltban egy nem nagy, de igen értékes földdarabot.

Bulgária elhatározásába ezek a megfontolások is belejátszottak ugyan, mégis döntő lehetett balkáni szövetségeseinek két év előtti rút eljárása, amikor ellene összefogva, majdnem legértékesebb hódításait közösen elrabolták tőle s olyan határokat szabtak ki számára, mely egyenesen kigúnyolása az annyit hangoztatott nemzetiségi elvnek és a legvilágosabb politikai és hadászati földrajzi követelményeknek.

Bulgáriában igen értékes szövetségest nyertek a központi hatalmak, mert legalább 400—450.000 kipróbált harcost állíthat fegyverbe s ha segítségével diadalt aratunk a Balkánon — amiben az eseményekből következtetve nincs okunk kételkedni — és Macedónia is kezére kerül, annak idején elszalasztott szalonikíi összeköttetésünk is jobban biztosítva lesz, nem is szólva arról a pillanatnyi haszonról, hogy a háború miatt az országban maradt mezőgazdasági termékeivel is jelentősen kisegíthet bennünket. Egy nagy Bolgárország megteremtése Romániához való viszonyunk s egész jövő keleti politikánk szempontjából is nagyjelentőségű, de ezek fejtegetését nem tartjuk most időszerűnek.

A legfontosabb földrajzi tudnivalókat röviden a következőkben adjuk:

Az esetlen formájú, nagyjában háromszögalakú Balkán-

félsziget két irányban terjed ki, t. i. északnak és délnek. Ez a kettős megnyúlás a kontinens felépítésében is kifejezést nyer, illetőleg részben a hegyszerkezet folyománya. A nyugati keskenyebb részt mintegy 1200 kmnyi hosszúságban és 150 km szélességben a jobbra fiatalabb eredetű, mészkőből álló ény-dk-i irányú dinári és albán-görög lánchegységek, a keleti tömeges résznek talapzatát pedig régebbi kristályos kőzetek alkotják, melyre fiatalabb üledékek és a Balkán láncai telepedtek rá. Ez a keleti, összefoglaló néven „ruméliai masszívum“ a félszigetnek mintegy $\frac{2}{3}$ -ad részét foglalja magában s ebbe esik bele Bulgária egész területe is.

Bulgária térszíni arculatának legjellegzetesebb vonását az ország közepén 600 km-nyi hosszúságban végigvonuló *Sztara-planina* (Öreg- vagy Nagy-hegy), törökösen *Balkán* adja meg, mely kelet felé a krimiai és kaukázusi hegyláncokban folytatódik. A Balkán a Felső-Timok-folyónál kezdődik s a több száz méter magas, görög kolostorokkal megrakott Emine-fokban, a Fekete-tenger partján végződik. Ez a vízválasztó a Duna és Egei-tenger között s csupán nyugati szakaszát töri át a kanyargó, zuhatagos Iszker 70 km hosszú, 1000 m mély szurdokban, melyen valamikor római országút, most pedig vasút vezet át Szofijából a Duna felé. A hegylánc egyzersmint éghajlati és ezzel tenyészeti választó vonal is, a kontinentális éghajlatú Dunai-Bolgárország s a mediterrán klímába hajló Kelet-Rumélia között. A hegység északi lejtőit bükkösök és fenyvesek, a délit dió- és gesztenyeerdők lepik el, amennyiben a pásztorok még nem irtották ki. Orográfiai tekintetben annyiban hasonlít a vele párhuzamos Déli-Kárpátokhoz, hogy szélessége ennek is csekély, átlagosan csak 30 km, gerincmagassága azonban tetemes, különösen a középső részében, ahol hosszú vonalon 2000 méter s legömbölyített csúcsai alig 200—300 méternyire emelkednek ki belőle. Hágói is magasak. Tetőző pontja a *Jumrukeszl* (2385 m) ott nyulakodik ki, ahol a lánc legjobban összeszűkül (21 km). A hegység jól járható, mert mintegy 30 hágó megy át rajta, a gerinc esésének arányában nyugat-keleti irányban folyton alacsonyodva. Közepén *Sztara-Zagora* és *Trnova* között 1024 m magasban vasutat vezettek át.

A hegység északi és déli lejtője arculatilag is lényegesen különbözik egymástól. Amannak lába mintegy 20, emezé átlag 10 km-nyire esik a gerinctől, jelezve a lejtősődés ellentétét. Az északi lejtő lassan simul bele a dunamenti táblás vidékbe, a déli hirtelen szakad le s ez a magyarázata annak, hogy igazi magashegységi képe csak a déli oldalnak van.

Három részre szokták osztani a hegyvonulatot, ú. m. nyugati, középső és keleti Balkánra. A *nyugati szakasz* meglehetősen zárt, zordon, településre kevésbé alkalmas, magas hegység, melynek az előbb mondottakkal ellentétben északi lejtője a meredekebb az Iszker áttöréséig. Itt kezdődik a *Középső- vagy Magas-Balkán*, szélesre terülő, erdővel borított, az aránylag sűrűn lakott északi és keskeny, magas, déli övezetével. A szliven-trnovai hágótól számítják a *Keleti- vagy Kis-Balkánt*, mely keletfelé mindjobban ellapul, ágakra szakadozik, elszélesedik. A Várna és Burgasz közti hágó már alig magasabb 400 m-nél, míg a szliven-trnovai *Denur-kapu* 1097 m. Kelet-Ruméliát éppen a Keleti-Balkán alacsonysága és jól járhatósága miatt védte a bolgár várnégyszög (Szilisztria, Várna, Sumla, Ruszcsuk). Ez a szakasz is erdővel van borítva.

A Balkán-láncolattal párhuzamosan vonul az Iszker-Marica forrásvidéke és a Tundzsa jamboli könyöke között a *Szredna-gora* vagy *Középhegység*, mely tektonikailag olyan viszonyban van a Balkánnal, mint a mi vihorlát-gutini belső láncolatunk az Észak-keleti-Kárpátokkal. *Antibalkán*-nak is nevezik. Amannál jóval alacsonyabb, tájképi szépségekben bővelkedő, erősen tagozott, termékeny, sűrűn lakott, s egy középső medencével két szakaszra osztott hegyvidék ez. Nyugati részén megy át a Szofija—Philippopoli vasút egy régi római útvonal mentén a Trajanusz-kapun (843 m).

A két Balkán között egy 600 km hosszú, 7—8 km széles, több medencére bomló, meleg forrásokkal megáldott árok húzódik végig a Timoktól a Fekete-tengerig. Ebben a tektonikai árokban folyik a Tundzsa. Ez a vidék meleg és nedves éghajlatával, termékeny talajával egyik leggazdagabb része Bulgáriának, ahol a földet valósággal kertszerűleg művelik. Itt virítanak a híres kasanliki rózsamezők.

A Nyugati-Balkán és Anti-Balkán déli lejtőit egy nagyobb és egy kisebb medence kíséri, a *szofijai* és *keletruméliai*. Amaz összevissza 300 km² nagyságú s 550 m magasságban van beágyazva a Nyugati-Balkán s a 2300 m magas *Vitos*-hegytömeg közé. A kis medencének pompás közlekedő helyzete van, amit a négy irányban elágazó vasútvonalak mutatnak legszembeütőbben. Az Iszker folyik rajta keresztül. A *keleti*, vagy *ruméliai medence* délfelé a hegyvidékig, keletre a Fekete-tenger partjáig terjed. Nyugati nagyobb felét (80 km hosszú, 30—40 km széles) az alacsony dombsoroktól kísért Marica, a középsőt a mély völgyű, erdős partú Tundzsa, a keletit a Fekete-tengerbe szakadó apróbb patakok csapolják le. Földje a nyugati részen elsőrangú, az öntöző művelés itt a legel-

terjedtebb (rizst is termelnek) s ezt mondják Bulgária legtermékenyebb és legtöbb gyümölcsöt produkáló vidékének. A keleti rész azonban, mely Törökországba megy át, a kopár *Isztrandzsza*-hegységgel együtt nem sokat ér.

A szofijai és ruméliai medencétől nyugatra eső országrészt az igazi ruméliai tömeges hegység, más néven a *Rhodope-masszívum* foglalja el, melynek egyes törzsokei, a *Rila-dag*, *Perim-dag*, *Doszpad-dag* és *Kara-balkan*, 2000 m-nél jóval magasabb csúcsokkal. Barátságatlan, részben fenyőerdőkkel borított s ezért csak nomád legeltetésre alkalmas, zordon hegyvidék. A közlekedés messze elkerüli, mint azt a marica-völgyi egyetlen vasútvonal mutatja. Csupán északi és tengerparti déli lejtője (Gümürdzsina) alkalmas földművelésre, szőlő- és dohánykultúrára.

A Balkán-hegység északi lábától egy fokozatosan alacsonyodó, 100 km szélességű hátság húzódik a Dunához s itt átlagosan 150 m magas falban végződik a lapos, mocsaras román parttal szemben. *Bolgár táblá*-nak nevezik ezt a kréta- és homokkőből álló, de a Duna felőli részén lösszel borított hullámos, fátlan, pusztaságos, néhol elkarstosodott, nem valami termékeny területet. Erdők csak a keleti felében vannak (Deli orman = bolond v. őserdő). A Balkánról lefutó, mély és sok helyen elmocsarasodott völgyek, különálló hátakká szabdalják a táblát s minthogy a községek a vízhiány miatt a mélyedésekben fekszenek, a közlekedő utak pedig a tetőkön járnak, a vidék kopársága annál feltűnőbb. Nyugat-keleti irányban a sok folyóvölgy jelentős közlekedési akadály, de viszont délről észak felé e völgyek irányában könnyen járható. A Trnovában összefutó utakat pl. a Jantra-völgye vezeti le a Dunához.

Bulgária, mint a többi balkáni állam is, a félsziget kultúrszínvonalának megfelelőleg, kifejezetten mezőgazda-állam. Ezt legjobban az jellemzi, hogy lakosságának 73%-a földművelő, kivitelének $\frac{4}{5}$ -e és állami jövedelmeinek $\frac{3}{4}$ -e mezőgazdasági terményekből telik ki. Az államháztartás mérlege tehát a terméstől függ, csak úgy, mint minálunk. De egy tekintetben előnyben van felettünk Bulgária, nevezetesen az évenkénti terméshozam biztossága szempontjából, amit a Balkán-hegységnek köszönhet! Említettük már, hogy ez a hegylánc időjárás és tenyészetválasztó határ. Valóban Dunai-Bulgária és Kelet-Rumélia időjárása teljesen független egymástól s ehhez képest a két országrész termése is. Ha az egyikben rosszul ütött be, a másikban viszont bő aratás lehetett s így a két fél sze-

rencsésen kiegészítheti egymást, amit hazánkról, sajnos, nem mondhatunk el.

Itt jegyezzük meg különben, hogy mivel a déli rész sokkal termékenyebb, belterjesebben művelt és sűrűbb lakosságú, mint az északi, az ország politikai súlya — egyéb földrajzi okok miatt is — a hódító északi részből lassankint ideterelődik át.

Az állattartás és földművelés Bulgáriában sokkal egyensúlyozottabb, mint a két, e tekintetben szélsőséges szomszédjában, Szerbiában és Romániában, ami határozott előny ugyan, de különösen akkor lenne az, ha színvonala is meghaladná amazokét, amit pedig sajnos, általánosságban nem mondhatunk. Különösen áll ez az állattenyésztésre. Csak egyetlen — ha úgy tetszik néprajzi — jellemvonást emelünk itt ki ennek megvilágítására. Hogy az ősi pásztorkodó életmód mennyire otthon van még ezen a területen mai nap is, mi sem mutatja jobban, mint a két „ókori“ balkánföldi házi állat, a juh és kecske nagy száma. Juha annyija van Bulgáriának, mint egész Magyarországnak, kecskéje pedig jó háromannyi. (Ebből a kettőből nagy mennyiséget szállítanak ki Törökországba). Ló (nemesítetlen, illetve elfajzott, apró, szívós fajta) aránylag annyi van, mint nálunk, szarvasmarha (szintén aprófajta) valamivel több, de sertés aránylag négyszer kevesebb. (Érdekes, hogy a félvad kondát némely vidéken — Burgasz, Alsó-Kamesija — épp úgy tartják dión, mint Szerbiában makkon.). Jellegetes marhája Bulgáriának, épp úgy mint Romániának, a bivaly, amiből 500.000 darabot tartanak — számra nézve is háromszor többet, mint nálunk — azaz majd egy harmadát a fehér marhának. Ez a törököktől behozott, kényes házi állat ezen az úton jutott be Erdélybe is, magyarországi főhazájába, keleti vonást vegyítve marhatenyésztésünkbe.

A pásztorkodó kultúrszínvonal jellemzéséhez tartozik még az is, hogy 70.000 olyan lakója van Bulgáriának, aki tisztán csak legeltetésből él, állandóan a magas hegységekben tanyázik (Rhodope) s éppen úgy nomádkodik, mint ezer évvel ezelőtt s hajtja juhait téli telelésre az ország nyugoti feléből a Fekete-tenger déli partvidékére, vagy a Dobrudzsába, akárcsak korábban a mi határszéli oláhjaink. Hozzá kell azonban ehhez tennünk, hogy ezek a juhos és kecskés nomád pásztrok elsősorban kucooláhok és törökfajtájú jürüök, míg a bolgár pásztrok inkább a szarvasmarhát szeretik. Lovat is amazok nevelnek többet. Ennek az ősi pásztorkodásnak nagy része van az erdőpusztításban — mint, sajnos, a mi oláhjainknak is — s innen

van a sok kopár terület, vízmosás, a hegyoldalak elbozósodása s vele együtt a legelők romlása s a talaj elvadulása.

Újabb időben nagyon fellendült a baromfitenyésztés is (tíz év alatt majdnem 100%-kal emelkedett) s tojásból sok milliót vesz be az ország.

Az állattartás színvonalából közvetlenül következtetni lehet a szűkebb mezőgazdaság, elsősorban a földhasznosítás állapotára. Általánosan tudott tény, hogy a bolgár paraszt mozgékonyabb, dolgozabb és életfelfogásának józansága következtében takarékosabb, mint délszláv rokonai. Ezt a magyarországi bolgárokon is tapasztaljuk. Asszonya, embere egyaránt serény munkás, aminek legfényesebb bizonyítékát a balkáni háborúban szolgáltatták, amikor a 20—60 éves férfiak 90%-a hadbavonult, mégis a földeknek csak mintegy 10%-a maradt megműveletlen. Munkaszeretüket igazolja a kerti gazdálkodás aránylagosan kiterjedt volta is. Mindnyájan ismerjük a zöldségtermelő bolgár kertészeket, akik hazánk, Románia és Dél-Oroszország városainak piacait elárasztják. Évenként mintegy 12.000 bolgár kertész hagyja így el az országot, hogy télire tömött erszénnyel térjen vissza hazájába. Egyedül Budapestről egy-egy évben 6 millió korona megtakarított pénzt visznek haza magukkal. Érdekes, hogy magában Bulgáriában elhanyagoltabb a zöldségtermelés; — bár a növényi táplálék délszláv szokás szerint náluk is nagy szerepet játszik — a zöldségfélét jobbra Konstantinápoly szállítja Bulgáriába. A kereskedelmi növények és gyümölcsök (szilva, alma, körte) termelése évről-évre rohamosan emelkedik. Bizonyossága ennek az, hogy az utolsó tíz év alatt — amikor a műveletlen területek nagysága 25%-al csökkent — a szántóföldek csak 2·9, a rétek 13·3, ellenben a rózsáskertek 62·3, a gyümölcsösök meg éppen 83·8%-al emelkedtek.

Messze földön híresek a ruméliai rózsamezők. A lugas-rendszer szerint művelt damaszkuszi rózsza termelésével mintegy 200 község foglalkozik 8000 hektárnyi területen. Középpont *Kazanlık* és *Karlovo*. Egy hektár föld átlag 1400—2100 kg rózsalevelet hoz 400—600 K értékben. Egy kg rózsaoajhoz 3000 kg levél szükséges. Az évenként termelt rózsaoaj értéke 3—5 millió K. A kivitel értéke ennél nagyobb, ami a hamisítás rovására írandó.

Szőllővel kereken 100.000 ha van beültetve s az évi termés 3—5 millió hl. Jó hírnevük van a timokmenti szőlőknek, a szerb Nyegotin-vidékkel átellenben, a szvisztovi és plevnai boroknak. Sok szőlő van a Szredna-gora déli lejtőjén Sztára-Zagora és Tatárpazar-

dzsik vidékén s a Rhodope-hegység északi lábánál. A pincekezelés persze elmaradt.

A még szorosabb értelemben vett földművelés alacsony fokon áll. Ennek részben az ötszázados török uralom az oka. A régi Bolgárország bojár földesurait ugyanis a török bégek váltották fel s a bolgár parasztság — a hegyekbe húzódott szabad parasztokon kívül — csupán csak tőlük és a mohamedán vallásalaptól bérelhetett földeket és pedig 50—80 tagú családból álló házközösségek szerint. Ez a két körülmény egyformán ártalmára volt a gazdasági haladásnak. A hűbériségnek a janicsárok pusztulása vetett véget s a bolgár paraszt ekkor is csak a törökség kihúzódása után juthatott földhöz. Ez a magyarázata, hogy az országban nagybirtok alig van (csupán Kelet-Ruméliában), hanem csakis apró parasztbirtok (933.381 birtokos), az is az örökösödési törvény miatt apró parcellákra darabolva. A száz hektárnál nagyobb földbirtok, az egész földterületnek csak 0,37%-a, az 5—10 hektáros birtok pedig 70%-a. A fennmaradó rész még ennél is törpébb birtok. Hogy ez a birtokmegosztás a haladásnak előnyére nem szolgál, magától értetődik. A paraszt, öröklött hajlamánál fogva húzódozik a modern gazdálkodástól, a gépektől, az okszerű trágyázástól s a többfordulós gazdasági üzemtől, jöllehet az ugar már 21%-ra szállt alá. A földnek $\frac{1}{4}$ -e ma is kihasználatlan. A művelt területnek fele szántó (3,628.000 ha), $\frac{1}{3}$ -a erdő. A szemtermelés a túlnyomó. Búza 8·7, rozs 1·7, árpa 2·0 és tengeri 5·2 millió mm terem. Feltűnően kevés a burgonyatermelés; ez akkora darab területen folyik, mint a rizstermelés. A hektáronkénti terméshozam állandóan emelkedik s a parasztság részben a külföldön keresett pénzen, szemmeláthatólag gyarapodik.

Az ipar jórészen ma is a háziipar színvonalán van. A török világban a közigazgatás haszontalan volta, s a jogviszonyok bizonytalansága miatt csak kevéssé fejlődhetett, később pedig a nyugati import állott az útjában.

Legősibb a fonó-szövőipar, mely valamikor a török hadsereg ruházatát ellátta. Ez jelenleg külföldi tőkével gyáriparrá kezd átalakulni (szőnyegszövés), de erősen küzdenie kell a szerb versenyyel. Az évi kivitel ebből 3 millió, a belföldi fogyasztás 10 millió korona értékű. Újabban belga és cseh tőkések létesítettek nagyobb gyárvállalatokat, főképpen mezőgazdasági termények (cukorrépa) feldolgozása végett. Szén nincs az országban, a vízierőket azonban a kisipar sokféleképpen felhasználja.

A kereskedelmi forgalom állandóan növekszik. Ennek fele a

Fekete-tengerre, másik fele pedig egyenlő mértékben a Dunára és a szárazföldi útvonalhoz esik. A tengeri kereskedelem mindinkább előtérbe nyomul; a védett burgaszi kikötő forgalma mindjobban megközelíti a védetlen Várnáét, mely a Dobrudzsa elveszését is sýnyli. A vasútak hossza kereken 2500 km. A kereskedelmi mérleg állandóan passzív. A bevétel 1912-ben 213 millió, a kivitelt 156 millió korona volt. A bevétel főbb cikkei: textilipari holmik 68, fémtárgyak 24, gépek 28, fa és kikészített bőrök 26 millió K értékben, a kivitelt pedig: gabona és liszt 108, állati termékek 16 és illatszerek 11 millió korona értékben. Legtöbb gabonát Antwerpenbe visznek. Főbb kereskedelmi országok: Ausztria-Magyarország, Németország, Nagy-Britannia, Törökország és Belgium 51, 44, 32, 14 és 6 millió korona bevittel és 16, 26, 16, 17 és 42 millió korona kivitellel.

Bulgária területe 114.000 km² (a régi terület 96.345, az új szerzemény 26.000, az elveszett Dobrudzsa 8343 km²) 4,337.516 (1910) lakossal. Az évi szaporodás 70—80.000 lélek, vagy %-ban 1,4, ami jóval magasabb, mint hazánké. Egy km²-re 41 lakos esik. Érdekes a lakosságnak függőleges irányban való megoszlása. Nevezetesen a 0—200^m-es fokozatra jut km²-enként 46, a 200—500^m-re 40, az 500—900^m-re 45, a 900—1400^m-re 14 s az 1400—2000^m-re 1,4, az 1905. évi adatok szerint, amiből az derül ki, hogy a lakosság sokkal magasabbra hatol fel, mint minálunk.

Bulgária nem teljesen homogén nemzeti állam, bár túlnyomó a bolgár többség. Ennek a történet adja meg a magyarázatát. Az ország első szláv lakói a VI. században vándoroltak be. Ezeket a Volga mellől jövő törökfajtájú bolgárok hódították meg és szervezték állammá a VII. században. Később kelet felől kunok (Kumanovo város), bessenyők és tatárok ütöttek be és telepedtek meg. A ma is törökül beszélő gagauzokat a kunok utódainak tartják. Legnagyobb változást mégis a török uralom idézte elő a népesség mai képének kialakulásában. Ezek főleg Kelet-Ruméliát (bolgárosan Trákiját) szállották meg, elűzván a lakosságot a termékeny és katonailag fontos vidékekről a hegysekbe. Temérdek helységnév és topografiai elnevezés s a községek keleties építkezése tanuskodik uralmukról. A véres háborúk és járványok azonban megritkították a török elemet, úgy hogy ezek helyébe bolgár földműveseket kellett hozatniok s a kezdetben gyér településekből csakhamar népes faluk támadtak. Az egyes speciális gazdálkodást (ipar, gyümölcs és szőlő-termelés) folytató falvakból pedig városok alakultak ki. Nagymértékű volt a kolonizáció a Balkán mindkét oldalán is a Konstantinápoly felé vezető

út biztosítása végett. Vannak itt egyes járások, ahol a törökség most is túlnyomó. Görögöket, gagauzokat és tatárokat hoztak ide, sőt szerencsen rabszolgákat is, akiknek utódaival ma is találkozhatunk. A több mint száz évig tartó török-orosz háborúk mindegyike jelentős népeltolódással járt. A bolgárság egy részének gyakran menekülnie kellett (a magyar bolgárok Viddin tájékáról 1741-ben vándoroltak ki), majd újra visszatérhettek. A kaukázusi orosz-török harcok idejében, a 60-as évek elején még innen is hoztak a törökök tatárokat és cserkeszeket ritkuló soraik megerősítésére. A legutolsó török-orosz háború után (1877—78) nagyarányú kivándorlás indult meg Kis-Ázsia felé s ez az ország felszabadulása óta mai napig tart, a terjeszkedő bolgár parasztság javára. A 90-es évek végén örmények jöttek Kis-Ázsiából Várnába, a török megszárlás elől menekülve.

Az egyes népfajták és számuk a következő: bolgárok 3.500, pomákok 21, törökök 466, cigányok 121, románok 80, görögök 43, zsidók 40, tatárok 18, örmények 13 ezer.

Bolgárok, amint tudjuk, a királyság határain kívül is laknak, legtömegesebben Macedóniában, állítólag 1,800.000-en. Számukat megállapítani nem lehet, mert a nyelvi alapon való etnikai hovatartozás nincs véglegesen tisztázva. A török uralom pedig a nemzeti érzést teljesen kiölte s azt csak az újabb mozgalmak próbálják életre kelteni. A macedónok egy részét például sokan nyelvi alapon külön népnek tartják, Szerbia keleti felének lakosait a szerbek a szerbekhez, a bolgárok a bolgárokhoz számítják, mert nyelvi és néprajzi különbség alig van közöttük. A bolgár statisztika 100.000 bolgárt mutat ki Szerbiában és 150.000-et Romániában.

A bolgár lakosság eloszlása természetesen magában Bulgáriában sem homogén. Etnikai helyzetük erősségére szolgál az a körülmény, hogy a Balkán hegylánc nem választja ketté a bolgár nyelvterületet. Sűrűn laknak délnyugati Dunai-Bulgáriában a Jantra-folyótól nyugatra. Viddin járásban számuk csak 70%-ra rúg. Itt románokkal, Nikápolyban románokkal és törökökkel vegyesen laknak. Keleti Dunai-Bulgáriában a bolgárok százalékszámuk csak 50, de vannak olyan járások, ahol csupán 20. A Szredna-gora és Rhodope erős bolgár többségű, de Keleti Dél-Bulgáriában már ismét sok török és görög lakik.

A bolgárok óriási többsége g. keleti vallású s a konstantinápolyi exarcha egyházi fennhatósága alá tartozik. A katolikus bolgárok száma mintegy 15.000. A Rhodope-ben lakó *pomákok* bolgár nyelven beszélnek, de mohamedán hitűek, viszont a *gagauzok* törö-

kül beszélnek, de keleti hitűek. A *törökök* hazája Bulgária keleti részének északi és déli vidéke, a régi török stratégiai pontok (Viddin, Nikápoly, Ruszcsuk, Szilisztria, Várna, Sumla), de a városokban mindenütt megtalálhatók. A *görögök* a Fekete-tenger partján (Mesembria, Szozopol, Burgasz, Várna), a Marica-lapályon (Philippopol) s a Tundzsa medencében laknak. A *zsidók* javarésze spanyol zsidó s többségük városlakó. A *románok* újabbkori bevándorlók s a szerbiai román nyelvterület (Felső-Timok baloldala) folytatásába esnek.

A lakott telepek kategóriáit illetőleg megkülönböztetnek magános és csoportos tanyákat, falvakat, mezővárosokat és városokat. A lakosság összesen 5118 telepen oszlik meg. Ezek közül 80 a város, 3838 a falu és 1100 a csoportos tanya. A csoportos tanyák 5—100 lakóházból állanak s leginkább a Balkán északi lejtőjén, a Rhodopeben és nyugati Szredna-gorában vannak. A lakosság túlnyomó többsége a falukra esik, melyek közül a síkságiak akárcsak minálunk néha népesebbek a városoknál. A városok fiziognomiájuk szerint három csoportba oszthatók. *Déleurópai* kinézésűek azok, amelyek hullámos térszínen fekszenek, amfiteátrális elhelyeződéssel, görbe, szűk utcákkal, magas házakkal, mint pl. Trnova és Philippopol; *keleti típusúak* a síksági városok, alacsony, kertekkel körülvett házakkal, zsákutcákkal, mint Kazanlik, Ruszcsuk és *modernek*, mint pl. Szofija.

E városok egy része hosszú történeti multra tekinthet vissza, az ország nagy részével együtt. A macedón uralkodók meghonosították itt a görög műveltséget s építettek városokat, melyek most is alapítójuk nevét viselik (Philippopol). A római uralom alatt gazdag és békés tartomány volt ez a föld s ebből a korból nemcsak számos nagybecsű régészeti lelet, híd és országút, hanem más építészeti emlék is maradt fent, bizonyítva a rómaiak városépítő képességét. A török világ nyomai mosék, kútak, fürdők és más épületek alakjában ma is minden városban láthatók.

A bolgár városokat a következő áttekintésben foglaljuk össze:

A Fekete-tenger melletti városok. Ezek régi, részben Krisztus előtti görög telepek s görög jellegüket napjainkig megtartották, legjobban Mesembria és Szozopol. Lakói halászattal és szőlő-műveléssel foglalkoznak. Várna (41.300 l.) és Burgasz (15.000 l.) rohamosan bolgárosodó városok s mint már említettük, a legfontosabb kereskedelmi helyek. *A Dunamenti városok.* A Duna a római, bizánci, bolgár és török korban birodalmi határ volt. Viddin, Lom, Tutra kan, Szilisztria római neveket őriznek. A török korszakban előbb Niká-

poly; majd *Szilisztria*, végül *Ruszsuk* (35.000 l.) volt a főhely. Ez kedvező közlekedési fekvésénél fogva szerepét ma is megtartotta. Mindezek a városok még erősen törökös jellegűek. *Az átlós-út melletti városok*. Ez az útvonal minden időben nagyjelentőségű volt s ezért egész csomó telep jött létre mellette, ú. m. *Caribrod, Szofija, Ihtiman, Tatarpazardszik, Philippopol, Harmanli*. Szofija mellett Philippopol a legjelentősebb város (48.000 l.). *Nyugati városok*. Ezek javarészt a hegyvidékbe ágyazott kis medencékben, termékeny vidéken húzódnak meg s jelentőségüket részben ennek, részben közlekedő helyzetüknek köszönhetik. *Kösztenddil, Dubnica és Szamokov* a fontosabbak közülök. *Északbolgár városok*. Ezek hármassorban fekszenek, ú. m. 1. a *Dunamenti síkon*; ezek földművelő telepekből lettek; 2. a *Balkán halomvidékén*, ezek közlekedésszülte városok; 3. a *Balkán lábánál*, ezek tanyákból keletkeztek. *Plevna* (23.000 l.) és *Sunda* (22.000 l.) a nagyobbak a két első csoportból. *Délbolgár városok*. Ezek a Balkán, Szrednagora és Rhodope lábainál vagy a Marica és ruméliai síkságon terülnek el. *Kazanlik, Szliven* (15.000 l.) és *Sztára-Zagora* (22.000 l.) a fontosabbak.

Szofija kedvező fekvését már érintettük. Ez rohamosan fejlődő város (évi szaporodása 10%) s ma több mint 100.000 lakosa van. Már a római korban jelentős város volt s az új bolgár fejedelemség is ezt tette meg fővárosnak.

* * *

Bulgária mai alakjában legfiatalabb állama a Balkán-félszigetnek. Kerek ötszáz évig volt török uralom alatt, de a bolgár népben lakozó faji erőket ez a hosszú idegen uralom sem tudta meggyöngíteni. Nemzetiségét hűen megőrizte, megerősödve és megszapordva lépett be a nemzetek sorába. Földjének gazdagsága, népének szorgalma és intelligenciája s a művelődés iránt való fogékonysága párosulva vezetőinek politikai éleslátásával, arra predesztinálják, hogy irányító-állama legyen a Balkánnak. nekünk pedig a béke eljöttével erős segítőtársunk földrajzi helyzetünk és történeti hivatásunk által kijelölt kultúrmunkánkban.

BULGÁRIA ÉS A DARDANELLÁK HÁBORUS TÉRKÉPE.

Ára 1 korona.



Mezőgazdaság és meteorológia.

Irta: Dr. Sávolý Ferenc.

Nem minden aggodalom nélkül teljesítem a szerkesztő úr óhaját, hogy a meteorológiának és mezőgazdaságnak egymáshoz való viszonyáról valamilyen tájékoztatót írjak, amely a kor színvonalán álló hazai vonatkozású és népszerű legyen.

Főképpen amiatt aggodalmaskodom, hogy úgy a mezőgazdaság, mint a meteorológia éppen most állanak fejlődésüknek és gyakorlatuknak igen izmosnak ígérkező — ha szabad így mondanom — évgyűrűiben, amelyekből mind a kettőnek megerősödése várható. Minden nap új eszmét termel, új módszereket nyomoz ki és ajánl, amiért ugyancsak nehéz eligazodni abban, hogy melyiké lesz a jövő, aminek ma hozsannát kiáltanak.

A vegyi konyhában, a fizikai laboratóriumban, a műszaki tudományok rajzolóasztalán, a mikroszkóp alatt, a növényhonosító, nemesítő és kísérleti telepeken, a mezőgazdaságnak legégetőbb függő kérdései vajúdnak és születnek szünet nélkül, a tökéletesedésnek újabb és újabb kiindulópontjai, amelyek finomodásuk arányában egyre érzékenyebbekké válnak a mezőgazdasági termelés teljhatalmú kényurának, az időjárásnak szeszélyeivel szemben.

Hasonlatosan a meteorológia mai fejlődése szakában is, egyfelől a felsőbb levegőrétegek fizikája felé irányuló nemzetközi érdeklődés, másfelől az idő folyamán hatalmasan megduzzadt észlelési anyag klimatologikus feldolgozásának mind hangosabb követelése, úgy az időprognózisnak, mint az éghajlati részletkutatásnak olyan megbízhatóbb és terjedelmes megalapozását látszik ígérni, ami értékes haladást jelent a mezőgazdaságra is. Az agrármeteorologus helyzete ebben a kettős előretörekvésben tehát kettőzött mértékben kényes.

De kényes a helyzete még amiatt is, hogy a mezőgazdasági meteorológia, vagy meteorológiai mezőgazdaság — hiszen még neve sincs! — általában még kevéssé kultivált tér. hazánkban ezidőszereint pedig teljesen türetnen mező, út, ösvény és csapás nélkül. Sőt a világirodalomban is, amilyen dúsan burjánzik mind a két, egymástól annyira idegen ismeretkör részéről a kísérlet, hogy kapcsolatokat létesítsen a másikkal, éppen olyan ritkák az egyforma tudással és

hivatottsággal a határmezsgyén mozgó komoly munkák. Ez a meddőség különben mindenképpen természetes. Mert egyrészt a meteorológiának semmi esetre sem lehet feladata, hogy minden vele érintkező gyakorlati mező érdekeihez símuljon — és az élet melyik gyakorlati mezejének nincsen köze az időjáráshoz?! —, de másrészt meg a mezőgazdaság a mai napig még mindig tartozik annak szabatos körülírásával, hogy a meteorológiai kutatások és megállapítások rendkívül bőséges kincstárából mire van szüksége.

Lévén azonban ma már a mezőgazdaság sem pusztá paraszti praktika, hanem komoly, reális, sokágú, széles és mélymedrű tudomány, világos, hogy aki mezőgazdasági meteorológiába fog, akár meteorologus, akár mezőgazda, annak *két*, egymástól teljesen idegen, de a világot átfogó terjedelemmel bíró tudományszakban kell otthonosnak lennie. Alighanem ebben a nehézségben rejlik annak az oka, hogy ez a két, egymástól idegen, de egymásra utalt tudomány oly lassan talál egymásra. Mi sem természetesebb tehát, hogy aki nálunk elsőnek lép erre a térre, nem hagyhat még maga mögött kényelmes járóutat, legföljebb az utódok eligazodására néhány útjelző cöveket helyezhet el.

*

Hazai viszonyaink között idejénvalónak vélem a törekvést, amely a meteorológiai tudomány mai megállapításait a mezőgazdaság érdekében kamatoztatni kívánja. Mezőgazdaságunk már a háború előtt reneszánsz korába lépett. A műtrágya használata, nemesített vetőmagvak és a mezőgazdasági gépmunkának fokozottabb igénybevétele, belterjes művelési módok alkalmazása, örvendetes sebességgel gyarapodásnak indult. A tehetős uradalmak jártak jó példával elől, ámde a „többtermelés“ csábos jelszava közép, sőt törpebirtokosaink körében is kezdte már ráterelni az érdekelték figyelmét az újkori eszmékre. Feltehető, hogy a háború, mely mindent kiforgat sarkaiból, mezőgazdatársadalmunk lélekszám szerint is jelentékeny részének, a kisbirtokosságnak és parasztságnak is fel fogja rázni ősei művelési módjain tespedő lelkeit. Amilyen mértékben finomulnak azonban közel jövőendő mezőgazdaságunk módszerei és eszközei, oly mértékben válnak érzékenyebbé és fogékonyabbá az időjárás változásai iránt is.

Jól tudom, hogy éppen ezt a véleményemet mai hazai mezőgazdaságunknak több vezető embere nem osztja — s azért már a bevezetésben szeretnék ezzel a balhittel végezni —; sőt ellenkezőleg, éppen egyik mellékcélul tűzik ki a haladott mezőgazdasági üzem

számára azt, hogy tökéletesebb eszközeivel és módszereivel úrrá legyen az időjárás mostohaságán is. Egyik tekintélyes mezőgazdasági folyóiratban cikkeztek arról, hogy olyan sovány földön, amelyen a legigénytelenebb birkát is csak koplalótréningre lehetett azelőtt fogni, a hérlő az átlagtermést érdemlegesen felülhaladó eredményt ért el — annyira független a *mai* mezőgazdaság az időjárás esélyeitől. A tények helyesek, de a következtetés helytelen. Mert eltekintve attól, hogy nem tudni, hogy az elismert jó sikerből mennyi esik a korszerű művelés és mennyi az időjárás kedvezésének számlájára, az észszerű gazdálkodás csupán a bázisvonalat emelte feljebb, amelyen felül az időjárás éppen úgy érvényesíti befolyását, mint a régimódi gazdálkodás sikerének mélyebb fekvésű vonala fölött. Kétségbevonhatatlan ugyanis, hogy ha az újkori művelési módok még kedvezőtlen időjárás esetén is, a multhoz viszonyítva kedvezőbb terméseredményeket csikarnak ki a talajból — mely viszonylagosan nagyobb súlyeredményeket azonban sokszor felemésztik az újkori műveléssel járó nagyobb költségek! —, akkor a *kedvező időjárás még fényesebb eredményeket érlel*. Nem hogy az újkor fejlett földművelése nem küszöböli ki az időjárást, mint egyik legfontosabb döntő tényezőt, hanem ellenkezőleg, még fontosabbá teszi szerepét, amihez egyes hiperkultivált virág- és gyümölcsfélének, főképpen némely szőlőfajtának ismeretes fokozott érzékenysége az időjárás iránt számos analógiát szolgáltat. Az érzékenység különösen a nemesített vetőmagvak származékait és a nagy fáradtsággal és sok tudással kimódolt műtrágya-alkalmazások által, szinte természetellenes intenzív vegetatív életre ingerelt hasznos növényeket éri. Viszont bizonyos, hogy a mai gondos és okszerű művelés folytán a dús gyökérzetű, erőteljes szárú gabonafélések jobban fogják állani a viszontagságos időt, mint a hitványabb régimódi vetések és itt emelkedik a régi bázisvonal.

Bármiként okoskodjunk is, nem fogjuk elkerülhetni azt a beismerést, hogy a *legmodernebb mezőgazdasági üzem sem ejtett még csorbát a természet rendjén, mely a talaj milyenségével és plasztikájával, valamint a földrajzi fekvéssel teljesen egyenrangú ökológus jelenséggel ruházta fel az időjárást is*.

*

A gazdasági termelésnek az időjárás hatalma alá való feltétlen alárendeltségének tényével szemben, fel kell tennünk azt, hogy a haladó, előrelátó, mindenféle tudományos megállapítást okosan

a maga hasznára fordítani szerető magyar gazda részéről méltánylásra és megértésre számíthat az időjárás tudományos kezelése is, amely megismerteti őt a mindennapi helyes észlelés mezőgazdaságilag hasznos értékelésének módjával, ezáltal pedig az üzemmel összefüggésben, a gazda szeme elé tárja azt az ellenségnek rettenetes, barátnak megbecsülhetetlen hatalmasságot, amit időjárásnak nevezünk. Ugyanis akár barátunk, akár ellenségünk az idő, mindenképpen jobb, ha szándékaiba látunk, vagyis más szóval, az időjárás általános törvényeinek és lakóhelyünk speciális időjárási viszonyainak kiderítése csak haszonnal járhat a mindenképpen tőle függő mezőgazdaságra nézve. Hiszen ha csak gúzsba lehetne kötni ezt a hatalmasságot, vagy csapon jártni, mint a gőzt, vagy dróton, mint a villamosságot, — de nem lehet! Nem áll módunkban, hogy az időjárásról valamit is változtassunk, de *törvényeit és titkait kikémlelve csapásainak súlyát enyhíthetjük, kedvezéseit jobban hasznunkra fordíthatjuk.*

Tisztán az időjárás szeszélyei szerint váltakoznak a bőséges esztendők a soványokkal, mert hiszen a művelés mindig egyforma, sőt javul. Egyetlen egy langyos tavaszi eső milliók szívében újra éleszti a bőséges termés reménységét. És viszont a termékenyítő napmelegen múlik, hogy százezrek éheznek-e vagy sem, hogy adójuk, költségük levonása után mennyi betevő falatjuk marad. Igaz ugyan, hogy évszázados tradícióból átszármazott számtalan gyakorlati szabály forog az időjárás jobb kihasználása érdekében a köztudatban, ámde ez nem összefüggő, szerves tudás, hanem csak darabos, hézagos, számszerű megbízható alap nélkül való vak tapogatódzás. Hiszen a mezőgazdaságnak is meg vannak a maga évszázados fortélyai és fogásai, amelyek Péternek jók, de más tájon Pál már semmi hasznukat sem veszi és amelyek még megfelelték az ötven, talán még a tíz év előtti korviszonyoknak, ellenben a mai fokozott élettigényekkel szemben nem állják meg helyüket, már nem versenyképesek. A *gyorsan, olcsón, jól és sokat termelni* időszakában a régi tisztes parasztfortélyok helyét a laboratóriumok, a gépgyárak, szóval a *tudomány* képviselői és hasznosítói váltották fel. Ilyképpen nem elégíthetik ki manap már a nyílt szemű mezőgazdát a régi korok paraszti „időregulái” sem. A haladó kor és a nehezülő életharc is azt követeli, hogy a mezőgazda az időjárását is okszerű összefüggésben lássa, amelytől vetésének tenyészete függ, más szóval, itt az ideje, hogy a mezőgazda szellemi készségeiben a napszállta égszínéből a holnapi napot előre látó kanász helyét elfoglalja a

légsúlymérő, a hőmérő, csapadékmérő, esetleg még egyéb felszerelés.

Egyetlen más hivatásban sincs az időjárás szakszerű és rendszeres észlelésének az a jelentősége, ami a mezőgazda hivatásában. Munkájának legnagyobb részét a szabadban végzi, ahol szünet nélkül a szeme elé tárulnak az időjárás változó jelenségei. Az ügyes gazda azon igyekszik tehát, hogy ezeknek a jelenségeknek keletkezését, lefolyását és egymás között való összefüggését felismerje és javára kiaknázza. Nemcsak vetéseinek tenyészete, de állatainak és sokszor saját magának jólérése is nagy részben az időjárástól, nevezetesen az időfordulásoktól függ. Az időjárás ezen hozzánkvaló ezerszeres kapcsolatának jobb megismeréséhez és fortélyos értékesítéséhez ennél fogva elengedhetetlenül szükséges az időjárás szakszerű és rendszeres észlelése, jegyzése, számontartása, amihez hozzászabja terveit és munkáit. Az általános üzemterv alapvonalainak megrajzolása idején tehát, éppen úgy számbaveszi a gondos gazda gazdálkodó helyének mindazon időjárási sajátosságait, melyek az ő sajátos helyi éghajlatát alakítják ki, miként mindennapi munkája beosztásában a közelmúlt, a jelenben érvényesülő és esetleg a közel jövőben várható időre is kiterjeszti figyelmét.

Kár is ezekre a dolgokra több szót vesztegetni. Azt hiszem, kétségbenvonhatatlan tényként lehet megállapítani, hogy

1. *a mai haladott módszerű és tökéletesebb eszközökkel munkálkodó mezőgazdaság nem függetlenítette munkája sikerét az időjárástól,*

2. *az időjárás változásainak becslésszerű megítélése elégtelen, végül pedig, hogy*

3. *a korral haladó, okszerűen dolgozó és sikereire kényes mezőgazda nem nélkülözheti saját kára nélkül azt az igazodást, amelyet az időjárásnak rendszeres észlelése, feljegyzése, számontartása és összevetése eredményez számára.*

I.

E tények megállapításával azonban olyan térre léptünk, amelyen kevésbé hangos, mint inkább régen tartó és alig eredményes eszmecsere folyik a meteorologusok és mezőgazdák között arról, vajjon mi módon és mivel lehetne a meteorologia a mezőgazdaság szolgálatára, mert hiszen a fenti megállapítás még csak inkább általános kultúrszükségletet jelöl meg, mely majdnem egy-

formán vonatkozik úgy a mezőgazdaságra, mint egyéb foglalkozásokra és még csak annyiban definiálja a mezőgazdasági meteorológiát, amennyiben a gazda részéről több rendszerességet, behatóbb összevetést a gazdaság menetével, hosszú és jó észlelő sorozatok alkotását kívánja. Ám ezeknél az általános kereteknél sokkal speciálisabb vonatkozások is vannak a meteorologia és mezőgazdaság között.

Erre nézve adjuk át a szót J. HANN tanárnak, az éghajlatlan és meteorologia mesterének, akinek a felvetett kérdéstről ez a véleménye:¹⁾

„A mezőgazdasági érdekek képviselői gyakran fordulnak meteorológiai központi intézetek vezetőihez, hogy ezek úgy rendezzék be észleléseiket és kiadványaikat, hogy azokat a mezőgazdák és erdészek közvetlenül saját céljaikra fordíthassák. Azonban soha sem világosították fel a vezetőket arról, vajjon mit is kellene tenni, hogy óhajtaik teljesüljenek. A meteorologusok a maguk részéről tisztában vannak azzal, hogy a most használatos megfigyelőszámokkal mit akarnak elérni és ezen az alapon már is méltánylandót alkottak főfeladatuk megoldása dolgában: az időjárás törvényeinek, valamint az éghajlat földfelületi eloszlása szabályainak kiderítésében. A mezőgazdák és képviselőik ellenben mindeddig nem mondták meg, hogy mimódon kellene a meteorológiai megfigyeléseket módosítani és kiegészíteni, hogy az általuk óhajtott célt elérjék és úgy látszik, arra várnak, hogy a meteorologusok maguk végezzenek idevágó észleléseket és kutatásokat, melyek ezt kiderítenék.“

„Világos, hogy ez a meteorológiai középponti intézetek feladatainak félreismerését jelenti és hogy annak a kérdésnek megfejtése, hogy a meteorológiai tényezők miképpen folynak be a szerves életre és melyek azok a tényezők, amelyekről a vetések tenésztete és termése függ, nem is tartozik a meteorológiára. A kutatás szükséges tudományos alapjainak teljes semmibe vételét jelentené, ha valaki a meteorologusokat arra akarná szorítani, hogy a felvetett kérdésekkel foglalkozzanak.“

Valóban határozottabb visszautasításban alig részesülhetett volna a meteorológiához közeledő mezőgazdaság, amely pedig az időjárással szemben való tehetetlensége érzetében közeledett és ke-

¹⁾ E. WOLLNY: Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik. V. köt. 96. o.

resett segítséget ennek a szemlátomást izmosodó fiatal tudásfának árnyékában. Hasonló módon közeledett a mezőgazdaság a vegyi, műszaki, technológiai és egyéb tudományokhoz is, és ha ezek is abban a visszautasításban részesítették volna, amiben a meteorológiának egyik tündöklő vezérelméje, akkor a mezőgazdaság elpanghatott volna, nem beszélhetnénk rekordtermésekről és a világháború második évében a szó szoros értelmében már nem lenne mit aprítanunk a tejbe.

Ám legyünk igazságosak. Ha HANN úgy értette szavait, hogy nem a meteorologus feladata kideríteni azt, hogy a növényi életfolyamatok hihetetlenül komplikált szövedékén át, miképen befolyásolja az eső, hőmérséklet stb. hasznos növényeink tenyészését, termését, aminek kiderítéséhez alkalmasan felszerelt növényélettani kísérleti termék és terjedelmes kísérleti és termelőtelepek szükségeltetnének és ami egészben nem is meteorológiai, hanem növényélettani feladat, akkor igaza van. Mert annak a megállapítása, hogy a megfigyelt számértékben kifejezett időjárási elem miként érvényesül a növényen, az tényleg nem tartozhatik a meteorologusra.

HANN idézett szavait már régen, 1882-ben írta, ámde az általa kiadott direktiva jórészt ma is mértékadó a meteorologia korifeusai és az országos intézetek hivatalos állásfoglalása számára. De hogy e több mint hűvös viselkedés ellenére azért soha sem nyugodott s manap nyugszik legkevésbé a kapcsolatok keresése, az a meteorológiának másfajta hasznavehetőségén múlik a mezőgazdaság számára, ami abban az időben, amikor HANN idézett szavait írta, még kevésbé domborodott ki.

Régen érzik ezeket a vonatkozásokat úgy a meteorologusok, mint a gyakorlati gazdák, mely érzésnek számos irodalmi kiadvány, mozgalom és kezdés köszöni eredetét. Csak néhányát akarom itt szóvá tenni, nem is a legfőbbeket, csak ami történetesen a kezem ügyébe esik.

Dr. GUSTAV HELLMANN, a porosz meteorológiai intézet mai nagyérdemű igazgatója, már 1879-ben ilyen című füzetkével jelent meg a színen: *Plan für ein meteorologisches Beobachtungsnetz im Dienste der Landwirtschaft des Königreichs Preussen*, amelyben pusztán Poroszországra 2000 megfigyelő állomást számít, ami 3 négyzetmérföldenként 1 állomást jelent. A tervezett észlelőhálózat célja a következő kérdéscsoporttal való foglalkozás:

1. Miképpen oszlik el a csapadék időben és térben a mezőgazdaságilag művelt területen?

Mennyi csapadék esik az egyes vízvidékekre?

Milyen kapcsolat áll fenn a leesett csapadék és az egyes folyók vizállása között?

Miként lehetne árvizek bekövetkezését 12—24 órával előre látni?

Száraz idő után miként halad az eső tova a térben?

Vannak-e törvények a száraz és nedves idő váltakozásaiban?

2. Miként oszlanak el a zivatarok az állam területén?

Hogyan folynak le?

Miként lehetne a községeket zivatarok közeledéséről értesíteni?

3. Mely vidékeket látogat a jégeső különösen sűrűn és erősen?

Lehet-e a községeket súlyos és pusztító jégverés közeledtéről előre értesíteni?

Milyen helyi viszonyok befolyásolják a jégzivatar megjelenését és haladását?

Vajjon az erdőirtás is ilyen befolyásoló tényező-e?

4. Mi a tavaszi fagyoknak különös meteorológiai jellege?

Miféle orográfiai viszonyok mozdítják elő bekövetkezésüket?

Lehet-e a tavaszi fagyot 12—24 órával előre látni?

Miként lehet a növényeket a tavaszi fagy kártételei ellen megóvni?

Használ-e és a gyakorlatban alkalmazható-e a Franciaországban megkísérlett füstölés?

5. Miféle törvények szerint igazodik a meleg és hideg idő váltakozása?

Lehet-e bizonyos évszakok hőmérsékletéből a következőkét, különösen a növények tenyészeti szakaszának hőmérsékletét valamelyes valószínűséggel előre látni?

Van-e a hideg és meleg évjáratoknak törvényszerű periódusa?

HELLMANN tervezetének és az eszerint alakítandó észlelőhálózat működésének végcélja: *a földművelés érdekében életre-hivandó telegrafikus időjárás szolgálat (Wetterdienst) számára a kellő alapokat megteremteni*. Serkentő például pedig a már 1877 óta Franciaországban működő „service météorologique agricole” szolgálat, mely a fenti kérdéssorozatnak egy részét a saját országa számára már meg is oldotta, amennyiben a franciák már 1864-ben hozzáfogtak a zivatarok és jégverések tanulmányozásához és 1870-ben a Seine és Rhone vízgyűjtő területén már az ötvenes évek óta működő hidrológikus és pluviometrikus hálózatot kiterjesztették

egész Franciaországra. Továbbá *Finnország*, ahol már a mult század negyvenes éveiben 105 észlelő állomás lépett életbe; *Oroszország*, ahol a császári orosz földrajzi társaság 1870-ben 250 csapadék- és zivatarészlelő állomást létesített; *Svédország*, ahol HILDEBRANDTSON tanár a svéd gazdasági egyesületnek 1876-ban megtartott gyűlésén nagyszabású előadásban értekezik a meteorológiának viszonyáról a mezőgazdasághoz és felszólítja az összegyűlt gazdákat, hogy birtokaikon csapadékmérőket állítsanak fel. *Norvégiában* már 1867-ben működik 130 csapadék- és zivatarészlelő állomás. *Dániában* 1861-ben a dán királyi mezőgazdasági egyesület indít meg elég nagyszabású meteorológiai és klimatológiai észlelést. *Angolországnak* a hetvenes évek végén már 2100 csapadékmérő állomása, 1878-ban 360.000 koronás meteorológiai költségvetése van és 1875-ben a mezőgazdák kívánságára (Parliamentary paper: Report of the Treasury Committee appointed to inquire into the conditions and mode of administration of the annual grant in aid of meteorological observations. London, 1877) kifejezetten a *mezőgazdaság céljaira* a hálózat sűrítését, valamint *heti jelentések* kiadását határozták el, amely 1878-ban kezdte el megjelenését „Weekly Weather Report for agricultural and sanitary purposes” címmel. *Belgiumban* A. QUETELET már a mult század harmincas éveiben szót emel fönológiai és időjárési észlelések érdekében a klimatologia, botanika, erdő- és mezőgazdaság javára. *Olaszországban* szintén már a hetvenes években a mezőgazdaságnak szánt rendszeres időjárési jelentések látnak napvilágot a „Giornale d'agricultura, industria e commercio del regno d'Italia” hivatalos kiadványban „Riviste mensuali di meteorologia agraria per l'anno” címmel. *Ausztriában* már a mult század elején a cseh tartomány szélsőséges időjárása adott alkalmat a „K. patriotisch-ökonomische Gesellschaft”-nak nagyobb számú csapadékmérő állomás életbehívására. *Karintia* pedig már 1872-ben rendelkezik egy zivatartérképpel (PRETTNER: Klima von Kärnthen, Klagenfurt, 1872). *Németország* egyes államai aránylag későn kezdenek a mezőgazdasági-meteorológiai észlelésekhez. Az idevágó legkorábbi adatokat tartalmazzák: *Beobachtungsergebnisse der im Königreich Preussen und in den Reichslanden eingerichteten forstlich-meteorologischen Stationen*, Berlin, 1875—78; G. KARSTEN: Periodische Erscheinungen des Pflanzen- und Tierreiches in Schleswig-Holstein. Kiel, 1879; CAMERER: Die Hagelbeschädigungen in Württemberg in den 46 Jahren 1828 bis 1873 (Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landes-

kunde, 1873. II). Ezeken és hasonlókon kívül felemlítendő, hogy, mint más országokban, úgy Németországban is karöltve járnak a meteorologiai észlelésekkel a főnologiai feljegyzések és együttesen képviselik már félszáz év előtt a mezőgazdasági-meteorologiai törekvéseket. *Hazánkban*, sajnos, mint annyi más, a meteorologia is osztrák pórázon járt, vagyis nem fejlődött, ami annyival is feltűnőbb, mert a meteorologiai Ausztria, lehetetlen térképi alakjánál fogva igen rá van szorulva Magyarország kikerekítő, formátadó hozzájárulására. Ennek ellenére 1870-ben, amikor a magyar hálózat az osztráktól függetlenné lett, tehát olyan időben, amikor más országokban, sőt magában Ausztriában is a szervezett hálózatos észlelés már izmos fejlődésnek indult, hazánk egész területén mindössze 47, jobbára hézagosan működő állomást vettünk át az osztrákoktól. Annál értékesebb megtudnunk, hogy 1870-ben nemcsak Soós MIHÁLY premontrei kanonok és a *keszthelyi* magyar kir. felsőbb *gazdasági tanintézetnek* rendes tanára, remélhetett már olvasóközönséget magyar nyelven megjelent *Éghajlatlan* című eredeti munkája számára, hanem ugyanebben az évben dr. MASCH A., a *magyaróvári kir. gazdasági akadémia igazgatója*, a *mezőgazdák és gazdasági tanintézetek tanulói* számára megírhatta az *Időjárás tan alapvonalai* című tankönyvét is. Ez a munka német nyelven volt ugyan írva, de már 1871-ben SZÉKELY MIHÁLY tollából megjelent magyar fordítása is, mely fordítás 1885-ben második kiadást is ért. Az *Északamerikai Egyesült-Államok* is honorálták a mezőgazdaság meteorologiai érdekét, amidőn a már 1870-ben szervezett időjárási szolgálatot 1891-ben a hadügyminisztérium hatásköréből a földművelésügyi minisztériuméba utalták át, melynek külön tagozatát alkotja és máig igazi amerikaias méretekből hatalmasan kifejtették.

Végigpillantva kérdésünknek ezen a történelmi vázlat-töredéken, meglepetve tapasztaljuk, hogy régebben a mezőgazdaság jobban össze volt szövődve a meteorológiával, mint HANN elutasító szavai óta, amelyek ma is jelzik a meteorologiai vezető intézetek hivatalos álláspontját. Pedig láttuk, hogy a mezőgazdaság világszerte a mai meteorologiai megfigyelőhálózatoknak annak idején nemcsak a bölcsőjét ringatta, hanem éppen maga volt számos országban a kérdés megindítója, szervezője, sőt mecénása is. De legyünk igazságosak. Valóban nem a meteorológiának hibája, vagy mulasztása, hogy az eredetileg oly egyszerűnek vélt együttdolgozás közte és a mezőgazdaság között idővel inkább szétválásra, semmint szorosabb

együtműködésre vezetett. Ezzel persze a mezőgazdaságot sem lehet vádolni.

A távolodás oka inkább arra vezetendő vissza, hogy a meteorológiai észlelés-hálózat szervezésének bölcsőkorában a fogalmak nem tisztultak még annyira, hogy végcélját, a végcél elérésének eszközeit és módjait, önmaga munkálkodását oly élesen elhatárolhatta volna, mint ma, önálló, még a fizikától is önállósított tudományszak korában. S viszont a manapság szintén már tudománnyá fejlődött mezőgazdaság, mely a fizikai, vegyi és műszaki tudományokat és ezeknek számos alszakát segédtudományaiképpen szolgálatába szegődött, sem elégedhetik meg a félszáz évvel ezelőtt naivul kontemplált meteorológiai segítséggel, mely jobbára még szervezetlen észlelésből és az összegyűlt adatoknak alkalmi közzétételéből állott, a két érdekelt félnek valódi belső kooperációja nélkül. A távolodás a kettő között tehát csak látszólagos, mert tényleg fejlődés történt, amely nem csak az egymással aligokon tudományszakok közé vont éles határokat, hanem egy és ugyanannak a tudományszaknak egyes árnyalatait, alszakait is idővel önálló speciális tudományszakokká izmosította. Igazságot teszünk tehát a két peres fél között, ha egy mai fogalmazású mezőgazdasági meteorológiának nehéz születését, úgy a hivatalos meteorológia óvatos tartózkodása, mint egyes gazdasági képviselők türelmetlen és számonkérő álláspontja ellenére, arra vezetjük vissza, *hogy mind a két tudományos diszciplinának éppen rohamos fejlődése miatt nem kristályosodhatott eddig még ki a mezőgazdasági meteorológiának sem szabatos definíciója, sem céljának, tartalmának, határainak, feladatának, eszközeinek, módjainak, főleg pedig annak a tiszta megismerése, hogy a mezőgazdasági meteorológiának tudományos művelése a mai meteorológiai intézeteknek egy mezőgazdaságilag, avagy a mezőgazdasági tanszékeknek egy meteorológiaiailag kiképezett tagozatának feladatává tétessék-e?*

Amíg az itt vázolt kérdés-komplexum minden irányban kielégítő elintézést nem nyer, nem beszélhetünk mezőgazdasági meteorológiáról abban az értelemben, mintha az egy kiforrott speciális tudományág lenne, szakképzett művelőkkel és megfelelő szakirodalommal, hanem megmarad gyűjtőnévnek mindazon törekvéseknek megjelölésére, amelyeket egyesek és esetleg intézetek, társaságok elszórtan, rendszertelenül és kölcsönös érintkezés nélkül megkísérlenek arranézva, hogy a mezőgazdaság és meteorológia közötti kibogozhatatlan kapcsolatszövedéknek egyik-másik inkább megközelíthető szálát kifejtsék. Végso vonatkozásaiban ez az indító oka, hogy a mező-

gazdasági tanintézetekben egyre nagyobb súllyal szakszerű meteorológiát tanítanak s a rokoncélú kísérleti telepeken idevágó gyakorlati kísérleteket is végeznek (Németország); ez vezérli azt a főleg német és angolnyelvű (amerikai) elég gazdag irodalmat, mely úgy a mezőgazdaságból vett példákkal illusztrált, rövid meteorológiai vezérfonalakkal és kézikönyvekkel kedveskedik a mezőgazdáknek, mint kísérletet tesz egy-egy ország mezőgazdasági klimatográfiájának megismertetésével; ez a célja az angol mezőgazdasági fönológiai észleléseknek, mely ellentétben a kontinensen bevett rendszerrel, nem éri be a fönológiai jelenségek pusztá regisztrálásával, hanem a kapcsolatos időjárási létfeltételekre és a terméseredményekre is figyelemmel van; ebből a törekvésből fakad orosz földön már a kilencvenes évek elejére visszanyúló és máig igen értékes és tekintélyes tudományos dolgozatoknak egész sora, melyek az időjárásnak számszerűen is kifejtteni igyekvő befolyását tárgyalják a mezőgazdaság minden ágának növényére és ezeknek minőségi és mennyiségi terméseredményeire; végül pedig, amiről legelőbb kellett volna szólanom, a római nemzetközi mezőgazdasági központnak idevágó törekvései, megbeszélései és javaslatai, aztán a németek és az észak-amerikaiak időjárási szolgálata és legújabbban az éghajlati megállapításoknak több felől megkísérlett mezőgazdasági értékesítése sem egyéb, mint elszigetelt törekvés abban az irányban, hogy a meteorológia egyes ágazatait hasznosítsák a mezőgazdaság szolgálatában.

Ez utóbbiakkal óhajtunk a következő fejezetekben lehetőleg hazai vonatkozással foglalkozni.

II.

Már az előbbi fejezetben vázolt, hézagos történelmi szemléből is láttuk, hogy amikor az egyes országokban az időjárás észlelése nemcsak egyesek tudományos szórakozása lett, hanem felismerték a kiterjedt állomáshálózatok *egyidejű* adatainak értékét, már akkor mutatkozott a törekvés, hogy az országnyi területek számos pontjáról származó adatoknak, éppen *egyidejűségéből* eredő előnyei többféle közszükséglet számára hozzáférhetővé tétessenek. Előtérben állott: a zivatarok vonulási irányaiba eső vidékek értesítése a közeledő veszedelemről, továbbá árvízkeltség nagy esők és árhullámok előre jelzése a folyók alsó szakaszai részére, végül az ismert időjárási adatok alapján a várható időváltozásra való következtetés. Míg az első kettő inkább technikai megoldást igényelt, addig a harmadik kérdés csak las-

san és igen lassan közeledhetett megoldása felé, minthogy a feltételek, amelyekről megoldhatása függ, maguk is csak fokozatosan értek meg annyira, hogy az időprognózis alapjaivá lehettek. Ezt az utóbbi kérdést legszerveesebben északi Németország és az északamerikaiak állították általában a gyakorlat, elsősorban a mezőgazdaság szolgálatába, míg Németország többi részein, továbbá Angolországban, Franciaországban, Norvégiában, Svédországban, Dániában, Hollandiában, Belgiumban Svájcban, Olaszországban, Ausztriában, Oroszországban, Japánban, Kanadában, Brit-Kolumbiában, Mexikóban és hazánkban a rendes mindennapi időprognózis keretéből nem emelkedik ki ilyen természetű és terjedelmű, intézményesen is főleg a mezőgazdák időprognózissal ellátó berendezés, azért ezekről itt nem is szólunk.

1. A *Norddeutscher Wetterdienst*, mint neve is mondja, Németországnak csupán északi, körülbelül kétharmadára terjed ki és déli illetékességi határa mintegy az 50. szélességi kör. Működése a következő: a Deutsche Seewarte Hamburgban a rendes módon minden reggel felveszi az egész Európából érkező, az időjárás adatokat tartalmazó sürgönyöket. Az ezek alapján megállapított időjárás helyzetképet azután a Seewarte, illetve a hamburgi táviróhivatal egész Németországban elterjeszti és megküldi mindenkinek, aki postán arra előfizet. Délelőtt egynegyed tíz órakor megy már el Hamburgból az első értesítés (Abonnement-Wettertelegramm), háromnegyed tízkor követi a második (Abonnement-Extratelegramm). A kettő előfizetési ára 30 márka. Minden állomás adatait 5 számjegyből álló 3 számponthoz fejezik ki. Megfejtésükre a következő kulcs szolgál:

BBBWW SHTTA RB'B'VN,

melyben a B-vel jelölt három számjegy a barométer reggeli állását, WW a szél irányát, S erősségét, H az ég állapotát („Himmelszustand“), TT a hőmérsékletet, A a barométer „tendenciáját“, vagyis azt a milliméterszámot, amellyel a barométer az utolsó leolvasás előtti 3 órában esett vagy emelkedett, R az utolsó 24 órában esett csapadék mennyiségét, B'B' az előző esti barométerállást, V az előző napi időjárás vezető jellegét, N pedig az állomás sorszámát jelenti. A két reggeli sürgöny mintegy 80 állomás adatait közli.

A reggeli két sürgönyön kívül havi 10 márkáért előfizethetni még egy délutáni sürgönyre is, mely a déli leolvasás adatait tartalmazza és az éjjeli prognózisra igen fontos szolgálatot tehet.

Egynegyed, legfeljebb fél óra múlva mindezek a sürgönyök már rendeltetési helyeiken, az időszolgálati helyeken (*Wetterdienst-*

stellen) és az egyes államok középponti meteorologiai intézeteinél vannak. Németország 15 időprognózis-kerületre (Wetterdienstbezirk) oszlik. Poroszország, továbbá az északi- és középnémetországi államok mezőgazdaságuk érdekében külön időszolgálatra (*Norddeutscher Wetterdienst*) szövetkeztek és társterületüket 10 főidőszolgálati helyre (Hauptwetterdienststellen) osztották be (Königsberg, Bromberg, Breslau, Berlin, Magdeburg, Ilmenau, Hamburg, Aachen, Weilburg, Frankfurt a. M.).

A már bemutatott három sürgönyön kívül ez a 10 kerületi székhely még külön-külön a saját kerületéből is kap sürgöny vagy telefon útján adatokat, valamint az aerologiai állomásoktól, a felső levegőrétegek időjárási viszonyait illetően szintén. Ezt a bőséges anyagot nyomban térképbe rajzolják és rovatos papíron csoportba szedik. A tulajdonképeni időjárási térképes ábrázoláson kívül, amely a közönség számára készül, a prognózis megállapítása céljából még számos segédterképre és rovatos csoportosításra van szükség. 10 óra 30 perckor, legfeljebb 11 órára elkészül a prognózis is, melyet a kerület székhelyéről távirati úton azonnal szerteküldenek a kerületben, úgy hogy 12 órára a kerület minden postahivatalában ki van függesztve.

Tekintettel azonban arra a tapasztalatra, hogy a prognózis biztosabb, ha nem egy központtól adják nagy körzet számára, hanem ha minél kisebb a körzet, amelyre szól, a fenti kerületeket még inkább elaprózták és alsóbb fokozatú középpontokat is állítottak még fel, amelyek saját szűkebb kerületrészüket látják el prognózissal. Ám a németek még ezzel sem érik be, hanem, mivel tapasztalják, hogy az alosztású kis körzetekben sem egyforma még az időjárás, ami a talajdomborzati viszonyok, folyók, erdők stb. behatásának tulajdonítható, azért minden módon szinoptikus térkép alapján önálló helyi prognózis megállapítására akarják közönségüket nevelni és kitanítani.

Erre a célra a térkép népszerűsítésén és megértetésén fáradoz ma Németországban minden alsóbb tagozatú iskola, sőt több helyen már a *népiskola* is. A szükséges szinoptikus térképanyagot igen egyszerűen és igen olcsón maguk a körzeti középpontok házilag készítik, még pedig naponta és olyan jókor, hogy délelőtt 11 órától kezdve minden postavonat viheti már a küldeményeket az előfizetőknek. A napi térkép *egy havi* előfizetési ára 50 pfennig, a körzeti középpont sürgönyéé 2 márka, és 10 pfennig különdíjért a táviróhivatal telefonon bemondja az előfizetőnek a sürgöny tartalmát.

Ami már most ennek a valóban mintaszerűen berendezett közintézménynek mezőgazdasági értékelését illeti, arra nézve fényes bizonyítványt adtak maguk a mezőgazdák, kiknek köréből kerületi bizottságok alakultak a terjesztés sebességének és a prognózis bevalásának ellenőrzésére és akik tudni sem akarnak többé róla, hogy az 1905-ben mai alakjában szervezett időszolgálat ismét megszűnjön. Sőt egyes helységek most már a maguk részéről valami alarmirozó szolgálatról is gondoskodtak, mely kivált aratás idején a készülő időváltozást tüstént tudatja az érdekelt gazdákkal.

A prognózisok bevalásának százaléka jelenleg komoly kritika szerint 80 körül ingadozik, ami a gazdákat kielégítené, de a meteorologusokat nem, kikhez éppen a minden rendű gazdasági tanintézet tanítószemélyzetének tekintélyes része is tartozik. A végecélt BÖRNSTEIN jelölte meg: *Jeder sein eigener Wetterprophet*, amit a németek a szinoptikus térkép népszerűsítésével óhajtanak elérni. Egyesített törekvésük most arra irányul, hogy minden érdekelt saját maga, már este állapíthassa meg a másnapi valószínű időjárást, miáltal 10%-kal remélik megjavíthatni a bevalást.

2. Az *északamerikai* időjárási szolgálat, mint mondtam, amerikai arányú, illik az ország méreteihez és a nép értelmi mozgékonyságához. Az országos középont Washington. Ide futnak össze az egész állam nagyszámú sürgönyözött észlelési adatai, melyeket Mexikóból, Kanadából, az Azori-szigetekről, Honoluluból, Európából, Ázsiából s az Atlanti-oceán partjaihoz közeledő hajókról származó időjárási sürgönyök egészítenek ki. Az Egyesült-Államok is körzetekre vannak osztva, mint északi Németország (Boston, Washington, Louisville, New-Orleans, Chicago, Denver, San-Francisco, Portland). A sürgönyök kezelése, feldolgozása és a gyűjtősürgönyök továbbítása is hasonlóképpen történik azzal az eltéréssel csupán, hogy míg Hamburg nem vesz részt a Nord-deutscher Wetterdienstben, addig Washington maga is körzeti középont. Továbbá az amerikai szolgálat még olcsóbb, mint a német, azaz az érdekeltektől még kevesebb anyagi áldozatot követel. Abban is különbözik a két intézmény, hogy míg Németországban a *Wetterdienst* a tulajdonképpeni nemzetközi szervezésű prognózisszolgálatnak egy afféle kísérleti mellékága, amelynek nem ad prognózist, hanem csupán a szinoptikus anyagot bocsátja rendelkezésére és amelyért hivatalosan nem is felel, addig Észak-Amerikában magát a rendes prognózisszolgálatot mindjárt eredetileg a Wetterdienst-féle gyakorlati célok tekintetbevételével szervezték meg.

Az időjárási szolgálat, mely az országos középponti intézet egyik osztályának munkakörét alkotja, hivatalos feladataképpen délelőtt és este ad ki prognózist, hol az egész országra, hol a pacific-partvidék kirekesztésével, ellátja továbbá a vihar- és fagyjelző szolgálatot és felülbírálja a körzetek prognózisait.

Ennek az osztálynak összeműködése a körzeti középpontokkal igen bonyodalmas és sokoldalú, melynek ismertetését mellőzhetjük is. Célunk szempontjából azonban érdemes valamit megtudni az egész intézmény gyakorlati sikereiről.

Viharok közeledéséről nemcsak a tengerparti tájakat, hanem a belföldi nagy tavak érdekeltjeit is előre értesítik. A mexikói öböl számára külön hurricane-állomáshelyeket létesítettek. Azonkívül külön szolgálat adja tudtul a fagyhullámok közeledését a tengeri, gyapot és buzatermelés érdekében. Az értesítések 24—36 órával előre szólnak. A viharjelentéseknek óriási haszna van s az országos középpont becslése szerint egy-egy hurricane-óvás értéke 30 millió dollárral egyenlő. Florida és Carolina golfállamokban, ahol tömérték főzeléket, gyümölcsöt, cukrot, dohányt és csemegebogyóféléket termelnek, igen nagy becsülete van a prognózisnak. Baj közeledtekor befedik ültetvényeiket és nagy tüzeket gyűjtanak, néhol vízzel permeteznek. Az ilyen prognózisok például 1896 januárius hónap folyamán $3\frac{1}{2}$ millió dollár nagyságú kárt háritottak el és Floridában 1901 februárius havában kiadott egyetlenegy fagyprognózis értékét 1 millió dollárra becsülték. (Dr. P. POLIS: Der Wetterdienst und die Meteorologie in den Vereinigten Staaten in Amerika und Canada című tanulmányúti jelentése nyomán).

Ha ezek mellett az amerikai méretek mellett a mi egész európai meteorológiánk prognosztikus tevékenység tekintetéből vértelen nyomorgásnak tűnik is, nem szabad szem elől téveszteni az időprognosztikus célokra, az európaiaknál hasonlíthatatlanul alkalmasabb amerikai területarányokat és a területnek sokkal célszerűbb vízszintes és merőleges tagozását, mely már egymagában a siker kulcsa és feltétele.

3. Az előbbieken vázolt nagysikerű agrármeteorológiai törekvésekben csak két típusát akartam bemutatni annak a sokféle egyéb törekvésnek, amellyel távolabbrólátók alkalomadtán egyengetik a hűvösen előkelő hivatalos meteorologia és a maga javára nagyon szemfüles mezőgazdaság egymáshoz való közeledésének útját. Ezek a törekvések egyelőre inkább csak a barátságot ápolják, a megértést közvetítik a még félszáz év előtt gyermekkorukban együtt járó, de

serdült létükre ma már egymástól messze került két tudomány között és amellet szorgalmasan hordják az építőanyagot a jövőben megalkotandó egyetemes agrármeteorologiai tudomány csarnokához.

És mintha e csarnok körvonalai máris mutatkoznának . . . Előttem fekszik M. *Louis Dop*, a római nemzetközi mezőgazdasági intézet elnökének és Franciaország képviselőjének következő jelentése: *Rapport présenté au Comité Permanent sur la question No. 6. du programme de l'Assemblée générale de 1911 concernant la Météorologie agricole*. Ebben a 62 oldalra terjedő magas kvartalakú füzetben az érdemes szerző valóban épületet rajzol. Elsorolja benne a mezőgazdasági meteorologia szervezését igazoló eszméket és okokat, bemutatja egy ilyenféle szervezés előnyeit és hasznát, hivatkozik a multa, mely szerint a világ majdnem minden államában máris történtek idevágó, de elszigetelt kezdések, amelyeket csak egyesíteni, összekapcsolni és fejleszteni kellene. Azután valódi világnívón mérlegeli a szervezés lehetőségeit a legkíméletesebb tekintettel az egyes országok nemzeti igényeire; meghatározza a mezőgazdasági meteorologia helyzetét a növényfönológiával és a meteorológiával szemben, körülvonalozza a megejtendő kísérleteket és megszabja az észlelések terjedelmét. Megadja a szervezés általános alaprajzát, a középponti vezető intézet és adminisztráció vázát, sőt kiterjeszkedik a költségekre is.

A világháború, fájdalom, korai dérként hatott erre a nagyra-hivatott, de még zsenge palántára, nagy hátrányára a mezőgazdasági meteorologia érdekében egyre gyakrabban felcsillámló jóindulatnak és méltányos megértésnek. A mezőgazdasági meteorologia nemzetközi szervezésének talán mindörökre hattyudala marad az a 10 pont, amelyet a nevezett intézet állandó bizottsága 1913 májusában éppen M. *Louis-Dop* indítványára magáévá tett. Ezekben a pontokban a gyakorlatban is keresztül viendő és vihető egész munkaprogramm foglaltatik, mely korántsem mása a rendes meteorologiai tevékenységnek, hanem inkább szerfelett szellemes és nagyralátó kiegészítéseket nyújt az eddig is érvényben levő nemzetközi sémához, az éghajlati elemek mezőgazdasági vonatkozású kidolgozása tárgyában.

Ezzel oly gondolat pendült meg, amely az irodalomban, többnyire gazdák részéről itt-ott már kifejezésre is jutott és amely hazai meteorológiánknak is módot s alkalmat nyújthat eredményes tevékenységre hazai mezőgazdaságunk érdekében.

III.

A *Wetterdienst*-nek és hasonlóknak túlságos hangoztatása háttározottan egyoldalúvá tette az eddigvaló agrármeteorológiai szerény törekvéseket és azt a hitet keltette, mintha a meteorológia a gazdáknak másféle támogatást nem is nyújthatna, mint csak a holnap várható időjárás előrelátását. Szó sincs róla, már ez is igen nagy és értékes szolgálat, főképpen, hogy a durvább munkájú mezőgazdasági üzem nem igényli a prognózistól azt az árnyalataiban is kényesen pontos beválást, amit a meteorológiai szakbírálat követel. Ám azonban a termőtalajt és rajta a növénytenyészetet nem egyedül a mindenkori időjárás befolyásolja, hanem már alapjában a *klima* határozza meg.

Az éghajlat, mely a talajt termette, flóráját, faunáját kiválógatta, a mezőgazdaságban legalább is olyan fontos termelési tényező, mint az időjárás. Erről azonban általában meg szoktunk felejtkezni és a kezemen átment mezőgazdáknak készült magyar, német, angol, francia, olasz meteorológiai irodalom egyformán ebben a fogyatkozásban sínylik.

Pedig a földrajzi fekvés által meghatározott éghajlat, vagyis az időjárási elemek összműködése sokévi sorozatának átlaga, már a gazdálkodás megindításakor döntő tényező, mert tőle függ a gazdálkodás eszközeinek megválogatása (haszonterület, épületek, igás- és haszonállat, gépek, szerszámok, fekvő és forgó tőke, munkaerő, trágya, stb.), valamint az üzemterv kimódolása. Az éghajlatot tehát nem szabad elhanyagolni, hanem hozzá kell alkalmazkodni és amely gazdaság területéről még nem eléggé ismeretes, ott módszeres észlelés és feljegyzés útján meg kell állapítani.

Magyarországnak ismeretes, kissé szélsőséges, de rendkívül áttekinthető éghajlata az ebbeli munkát különösen meg fogja könnyíteni és hozzásegít bennünket ahhoz az agrármeteorológiai fejlettséghez, amelyre Németországra vonatkozóan már 1908 május 18.-án a költségvetési vita keretében *Tolnay Lajos* orsz. képviselő hívta fel a szakminiszter figyelmét. Hogy mit lehetne és mit kellene ezen a téren tenni, azt részletesen nem a Földrajzi Közleményekben, hanem valami gazdasági szaklapban illő ugyan előtárni, mindamellett, amennyiben az éghajlat is fontos földrajzi tényező, a vezetőgondolatok ezen a helyen is szóba hozhatók.

A fontolgató gazdának mindenekelőtt azzal kell tisztába jön-

nie, hogy az ő vidékén és az ő gazdaságában mi a csapadék, fagy, hóeloszlás, jégjárás, stb. befolyása a talajra, a művelési mód megválasztására (szántó, rét, legelő, stb.), a trágyázásra, az egyes termelendő növényekre és azok féleségeire, a magtermésre, a vetés idejére, a vetőmag mennyiségére, stb. stb. De lássuk a dolgokat részletesebben.

1. Ami elsősorban a *talajt* illeti, a megfelelő talaj és kedvező éghajlat találkozása az esetek olyan nagy százalékában hozhat rekord-, vagy legalább is rekordhoz közelálló termést, hogy a legelterjedtebb művelési módok ajánlhatók. Ilyen például a Nagyalföldnek a gazdák körében ma is még Bánát-nak nevezett déli tája, ahol egybeesik a jó talaj hazánk legnagyobb melegátlagával, de viszont a Nagyalföldet jellemző esőszegénység már kevésbé jelentkezik. A gabona átlagos évi terméseredménye itt nem túl magas ugyan, de az éghajlatot az úgynevezett *jó évek* elég gyakori száma jellemzi, persze *rossz évek*, sőt igen rossz évek is fordulnak elő, jóllehet ritkábban. Az ingadozás tehát nagy. A tengeri különösen jól diszlik s ha száraz nyárban legalább bő harmatja van, úgy dúsan is fizet. Vannak azután esetek, amikor az éghajlat és talaj nem igen illik össze, amikor azután a jó termések válnak ritkábbakká s a gyengék és közepesek a gyakoriabbak, az átlag pedig aláhanyatlík. Ilyen tájakon a külterjedtebb művelés az észszerűbb. Mindezt azonban az elérhető legnagyobb részletességgel számszerűen ki is kellene fejteni és éghajlati térképeken ábrázolni.

2. A *csapadék* nálunk a legfontosabb, majdnem egyedül fontos tényező. Kedvező földrajzi fekvésünk ugyanis már eleve olyan klímával áldotta meg hazánkat, melyben a természet úgyszólván mindig bőven fedezi összes természetményeink hőigényeit. Magyarországon nem is tud olyan időjárás lenni, melyben hőhiány miatt nem teremne meg a kenyérmag. Hűvös éveinkben legfeljebb a hő iránt kényesebb paradicsom, dinnye, szőlő nem részesül a kívánatos melegben. Marad tehát a csapadék mint sorsdöntő tényező. A csapadéknak ez a nagy növényélettani fontossága másutt is megvan és feltűnt és Németországban például MEINARDUS dr.-t arra vezette, hogy a poroszországi átlagos (1878—1898) zabtermést parallelába állítva a március—júniusi csapadékmennyiséggel, szinte megdöbbentő egyenközűséget állapíthatott meg a két görbe között. Hazánkban e sorok írója mutatott ki az idén feltűnő egyenközűséget csapadék és búzatermésünk között, melynek alapján sikerült már június elején olyan pontos termés-kalkulációt felállítani, amely jóval

inkább közelítette meg a valódi termésmennyiséget, mint az egy hónappal később közreadott miniszteri termésbecslés (*l. Köztelek f. é. 26. és 30. sz.*). Ugyancsak a csapadékkal függ össze gabonánk rozsdája, szőlőnk peronoszpóra betegsége, mely utóbbit éghajlatunkkal kapcsolatosan sikerült kimutatnom (*A peronoszpóra időjárású létfeltételei*. A m. kir. Ampelologiai Intézet Közleményei. V. kötet, 1914). Nappal meleg, éjjel hűvös (harmatos, ködös) homokjainkon egyenlő éghajlat és időjárás mellett korábban jelentkezik és pusztítóbb a betegség, mint például a Körösök-menti hűvös, jóllehet nedves talajon. A csapadék őszi mennyiségétől függ a vetés jó kelése, a hóviszonyoktól a kifagyás és harmadéve, meg az idén nedves, hűvös nyarakkal is szolgálni tudó közmondásos száraz éghajlatunk a szánkából verte ki a falatot, amennyiben olyan kivételesen esős július és augusztussal kedveskedett, hogy csak nagy nehézséggel lehetett behordani és a mag a kereszteken csirázott ki, vagy az asztagokban rothadt el. Az ilyen gyászos évek kivételességét, ismétlődésük valószínűségét, tehát gazdasági számbavételüket is, másként meg sem lehet állapítani, mint szorgos, módszeres meteorologiai észlelések sorozataiból leszűrt éghajlati alapon.

3. A *trágyák* okszerű alkalmazása sem független az éghajlattól, amennyiben különben egyforma feltételek mellett, enyhe félévekben kevesebb kell, mint zordonabbakban. Itt kisméretű és teljességgel helyi terjedelmű éghajlati árnyalatok is már számottelesnek. Enyhe éghajlatban a zöldtrágya is sikeresebb.

4. Minél kedvezőbb az éghajlat csapadék és hőmérséklet dolgában, annál hosszabbra nyúlik a növények tenyészeti ideje, ami a *termések biztossága* tekintetéből szerfelett fontos, mert a tenyészeti időnek hosszú szaka nagyobb egyenletességet kölcsönöz a termésnek. Minél zordonabb az éghajlat, annál kevésbé biztos a termés kifogástalan beérése. De ez csak a szemtermelő gazdára áll, az állattenyésztőre nem, mivel a fűfélék viszont a nedvesebb és hűvösebb éghajlatot részesítik előnyben. Hazánkban szemes termesztményeink biztosságának a határa a hegyvidékekre esik, főtermőterületeinken sehol sem fenyegeti növényeinket túlrövid tenyészeti idő. Fenyegeti azokat ellenben éppen alföldi klímánknak egy kellemetlen és következményeiben katasztrofális vonása: a kései fagyok elég nagy gyakorisága. Gyakoriságuk arányszámának megállapítása, a gyakrabban sújtott vidékek pontos kiderítése, éppen olyan feladata leendő születendő magyar mezőgazdasági éghajlattanunknak, mint a túlnedves és túlszáraz periódusok gyakori-

sága arányszámának, kalendáriumi idejüknek és tartamuknak, valamint földrajzi eloszlásuknak szabatos megállapítása. Hasonlót kell mondanunk a termésbiztosságot veszélyeztető zivatarokról, jégverésről is. Ezen a ponton is nélkülözzük még a kártevő zivatarok fellépésének részletes gyakorisági számait, ami nélkül pedig okszerű kertgazdaság alig képzelhető. Már is tudok hazánkban szőlőt, melyet tulajdonosa a tavaszi fagy és jégverés csökönyös következetessége miatt felhagyott. Sok pénze veszett kárba, mert nem vehette előre számításba vidéke éghajlatának ezt a végzetes vonását. Önálló tavaszi fagyprognózis csinálására oktatni gazdaközönségünket, ez is egyik feladata lenne a hazai mezőgazdasági meteorológiának.

Fagy iránt kényes növényeinknél az utolsó tavaszi és első őszi fagy közé eső idő a gazdaságilag legfontosabb, legértékesebb, kevésbé kényes természetényeinknél a határ mindkét irányban kitolódik. A növények tenyésztését igen előmozdító meleg (szőlő-) éghajlat alatt a tenyésztési idő 8—9 hónap, kevésbé enyhe éghajlat alatt (rozs) 5—6, illetve még zordonabb alatt (fű) csak 4—5 hónap. Hazánk éghajlata az első csoport alsó szélétől a harmadik csoport felső széléig terjed, ami 240 naptól 130 napra szálló munkaidőt, illetve a kötelező munkaszüneti napok leszámításával 200—110 napra szálló szorgalmi időt jelent. Kérdés, hogy ezt a külső munkalehetőséget még hol, milyen évszakban és mennyivel apasztja az éghajlatunk szerinti nagyobb esők gyakorisága? Ennek a kérdésnek tisztázása nem csupán az emberi munkaerő gazdaságos kihasználhatása, hanem az ígásállat-tartás tekintetéből is fontos. Számos egyéb, kisebb-nagyobb szolgálattal is támogathatja a szakmeteorologus a mezőgazdát ebben a pontban, amiket nem lehet itt mind felsorolni, de amiket a jóakarát és megértés az előbbi részéről maga is kitalál.

5. *A vetőmag megválasztása.* Hazánkban örvendetes lendületnek indult a vetőmagvak nemesítése, selejtesebb talajon gazdálkodó nyugati szomszédaink fölényének egyik titka. Nem idegenből hozunk magvakat, hanem hazai eredetű vetőmagvainkból válogatjuk ki a javát néhány nemzedéken át és így szilárdítjuk meg benne a fajta előnyös tulajdonságait. Ám, hogy a nemesített vetőmag új vetőhelyén is beváljon, abban az éghajlat is közrejátszik és azoknak a vidékeknek megállapításában, ahová a kitenyésztett új fajta ajánlatik, egyebek mellett az éghajlat is mérvadó, még pedig annál inkább, minél magasabb tenyésztésű, kényesebb a fajta. Ezen a ponton nem elégít ki még RÓNA ZSIGMOND *Magyarország éghajlata* sem,

mely bár kiváló és agrárklimatologiai kezdések számára is alapvető munka, de gazdasági szempontból egyes részeiben nem elég speciális — ami különben nem is kívánható, hogy legyen. Legalább a két főelemről, a hőmérsékletről és a csapadékról olyan részletes ismeretekre van itt szükség, amely a nevezetesebb helyi sajátosságokat sem hagyja figyelmen kívül. HÉJAS ENDRE esőtérképe (1901—1910) megközelíti a kívánatos részletességet, de hosszabb időből valónak kellene lennie, hogy évszaki és havi izohiétákat is lehessen ábrázolni, mert a pusztai évekkel a mezőgazdaság még nem sokra megy. Fát, csemetét, idegen klímába átültetni, attól már néhai jó BEREZKY is óvott. A *Nassauer Landes-Obst- und Gartenbau-Verein* „*Die Obstsortimente für den Regierungsbezirk Wiesbaden*“ címmel a vérbeli meteorologust is lebilincselő, részletes, éghajlati alapon csoportosított áttekintést nyújt számos gyümölcsfajtról és ezen az alapon ajánlja a telepítést. A munka csak a Regierungsbezirk Wiesbadenre vonatkozik, négy klimatípust különböztet meg és a csatolt térképvázlaton még 2 km² nagyságú, piciny éghajlati helyi árnyalatok is ábrázolhatnának. Ilyenféle klimatologikus részletmunkára van szüksége növénynevelő törekvéseinknek is, nehogy a jó ügy és nemes cél keserülje meg éghajlatunk hiányzó mezőgazdasági megvilágítását. Például szolgálhat nekünk ebben dr. P. THIELE régebbi megjelenésű (1895), de az anyag elrendezése tekintetéből még ma is mintaszerű könyve: *Deutschlands landwirtschaftliche Klimatographie*, valamint dr. WALTER PRAGER-nek némileg még kiforratlan, de több részében lebilincselően eredeti munkája: *Rumäniens landwirtschaftliche Klimatographie*. Ezekkel szemben EJURY LAJOS dr., hazánkfiának 1906. évi megjelenésű érdemes könyve: *Gazdasági Éghajlat-tan*, Magyarország klímájának még csak 3 lapot szentel (145—148), miként 152 oldalas éghajlattanának egyáltalában csupán utolsó 16 oldala foglalkozik éghajlattal, a többi nagyrészt meteorologia.

6. *Művelési módok.* Hazánkban a közel múltban sokat beszéltek a „dry farming“-ről, CAMPBELL amerikai tanár száraz művelési módjáról. Amerikában ezt a művelési módot a helyszínen tanulmányozták SÁFÁRY JÁNOS és RUFFY PÁL hazánkfiái és a fordításukban megjelent Campbell könyve (Okszerű talajművelés) lázba ejtette gazdáinkat, akiknek egyik legimpulzívabb szószólója néhai FECHTIG IMRE báró volt. A művelési mód alapgondolata a talajnyiroknak alkalmas feltalajmunkákkal való megóvása az elpárologás ellen. Csábító gondolat, hogy Alföldünknek szárazságra hajló éghajlata ellen nem nyújtana vajjon Campbell módszere sikeres korrektívumot. Kér-

dés azonban, hogy Alföldünk szárazsága olyan fokú-e, és a száraz évszakok olyan gyakoriak és általánosak-e nálunk, hogy a Campbell-rendszernek költséges meghonosítása haszonnal kecsegtessen? A feleletet csakis Magyarország mezőgazdasági klimatológiája adhatná meg.

Sok egyébről is szólhatnék még, ami hazánk mezőgazdasági meteorológiájának és éghajlatának gondolkörébe vág és amire nézve a magyar meteorológiai intézet irattáraiban már összegyűlt az életre-keltőjét váró holt anyag, de a további részletezéssel túlhaladnám a Földrajzi Közlemények kereteit. Bármennyit közölnék is még, falra borsó lenne, ha az eddig közöltek is nem győzték volna meg a szíves olvasót a következőkről:

a) *A legmodernebb mezőgazdasági művelési mód sem olyan tökéletes még, hogy függetleníthetné magát az időjárástól, tehát*

b) *az időjárás törvényeit és titkait ki kell kémlelni, hogy csapásait enyhíthessük, kedvezéseit hasznunkra fordíthassuk.*

c) *A kémlelés csakis rendszeres és módszeres, műszeren való meteorológiai észlelés és feljegyzés útján lehetséges.*

d) *A mezőgazdasági meteorologia csak annyiban feladata a meteorológiának, amennyiben szakszerű adatgyűjtésről és az adatoknak a mezőgazdaság számára alkalmas összeállításáról és közléséről van szó.*

e) *Növényéletteni kísérletek beállítása arról, hogy az időjárás egyes elemei miféle életfolyamatokat váltanak ki és ezek miféle végeredményeket (termést) érlelnek, a mezőgazdasági főiskolák és kísérleti telepek feladata.*

f) *Statisztikai természetű kapcsolatok kiderítése az időjárás és termelés között a mezőgazdák és meteorologusok közös tevékenysége.*

g) *Ezt könnyítse meg a meteorologia hazánkban azzal, hogy 1. a már is meglévő nagyértékű anyaggyűjteményeit speciális mezőgazdasági szükséglet szerint feldolgozva bocsátja közre; 2. a rendes időprognózis-szolgálatban figyelemre méltatja német vagy amerikai mintára a mezőgazdaság speciális érdekeit (decentralizáció, gyors értesítés); 3. népszerűsítő irodalmi és élőszóval való oktatás által fejleszti a közönségben a meteorológiai érzéket, nevezetesen nyújtson módot szélesebb köröknek a szinoptikus térkép helyes megértésére.*

h) *A mezőgazdák viszont gondoskodjanak lelkiismeretes, ön-*

zetlen észlelőkről és biztosítsák a megfigyelő-állomások sok évi fennmaradását.

i) Agrármeteorológiáról, mint speciális tudományzokról, ma még nem lehet szó.

j) Mezőgazdasági éghajlati megállapításokra hazánk kevésbé komplikált klimaképe kiválóan alkalmas.

A földrajztanítás segédeszközei.

Irta: Dr. Horváth Károly.

A szemlélet az alapja minden ismeretnek, ezért ez az alapfeltétele minden tanításnak. Ennek a nagy igazságnak kifejlesztésén a legkiválóbb pedagógusok: *Baco, Locke, Comenius, Rousseau, Basedow* stb. fáradoztak s amit végre *Pestalozzi*-nak és tanítványainak sikerült megvalósítani. *Pestalozzi* nagy érdeme, hogy ezt az igazságot általánosan elismertette. Ő maga mondja:¹⁾ „Ha visszapillantok és kérdezem, mivel szolgáltam az emberiség oktatásügyét? — azt felelhetném: a tanításban legfőbb alapelvül a szemléltetést fogadtam el, amely minden ismeretnek alapja és minden más tanítás mellőzésével az eredetiséget kerestem, mely az emberi nem művelésénél az eredetiségben, vagyis a természetesben állapítandó meg.“ Ez igaz is, mivel semmi más úton nem juthat az ember helyes ismerethez, csak a szemlélet alapján. Tapasztalatból tudjuk, hogy a legegyszerűbb dolgokról sem tudnak tanulóink, de még a felnőttek sem helyes fogalmakat alkotni, mielőtt azt a valóságban nem látták, ha még annyit is hallottak azokról szóban.

Hogy a tanítás szemléltető legyen, azt minden földrajztanár és tanító tudja, elismeri, de a szemlélet, a szemléltetés és a szemléltetés lényegével nincs mindenki tisztában. A szemléltetést sokféleképpen alkalmazzák, ezért gyakran megtörténik, hogy a hasznos mellett lényegtelen is nyújtanak, mivel a tanító azt hiszi, hogy a többféle szemléltetésmóddal csak még jobban előmozdítja a szemléltetés célját, pedig ez az eljárás a legtöbbször káros a tanulókra nézve is.

A tárgy fontossága és sokoldalúsága meglehetősen irodalmat

¹⁾ *Pestalozzi*: Wie Gertrud ihre Kinder lehrte. P. 110.

termelt Németországban. Nincs terünk arra, hogy az egész irodalmon áttekintsünk, csak a főbbeket említjük fel,¹⁾ megjegyezvén, hogy a segédeszközök áttekintésénél elsősorban *Lampe* munkáját követjük, mely ebben a tekintetben a legáttekinthetőbb.

Tény, hogy a gyakorlott, ügyes tanító összehasonlíthatatlanul nagyobb eredményt tud felmutatni, mint a kevésbé képzett és gyakorlatlan tanító a legjobb segédeszközök használatával. Ezt igazolhatjuk azzal, hogy régebben, mikor a tanítónak csak kevés szemléltető eszköz állott rendelkezésére, tárgyát azonban alaposan ismerte és a gyakorlati tanításban otthon volt, mégis sikerült ezzel a földrajzot az általános műveltség központjává tennie. A gyakorlott tanító nem teszi függővé a földrajztanítás eredményét a dobormű, kép, térkép és még sok egyéb segédeszköztől, mindezeket, de kivált a tankönyvet, mellőzni is tudja. Általánosságban jegyezzük meg, mondja *Lampe*,²⁾ hogy a szemléltető eszközök a felnőtteknek valók, hogy ezáltal földrajzi ismereteiket kiegészítsék, de nem felelnek meg a gyermekeknek, akik előtt mindezek, megfelelő előismeretek nélkül, holt szemléltető tárgyakként tűnnek fel.

Sajnos, sok tanító van, aki a földrajztanítás eredményét kizárólag a szemléltető eszközöktől és a tankönyvtől várja. Gyakorta megtörténik, hogy egyes tanítónak, tanárnak hívják azt, aki ötletszerűen szemléltetve pl. a Boden-tavat csizmahúzó deszkához, a Marmara-tengert pedig egér alakjához hasonlítja. Az ilyen, látszólag érdekes tanításnak fogyatékosága épen a külsőségben rejlik, mely lehet ugyan hangulatkeltő és tréfás, de semmi esetre sem komoly, tudatos tanítás. A szemléltetés ilyen túlhajtása káros következményekkel is járhat, mert a sok szemléltetés bizonyos fokon elveszti érdekességét, szórakozottá teszi a tanulót, figyelmét szétforgácsolja, sőt némelykor még az iskolai fegyelmet is meglazítja. De mindezzel nem azt akarjuk mondani, hogy a szemléltetés, meg a tankönyv fölösleges a földrajztanításban, hanem csak azt óhajtjuk

¹⁾ *H. Trenk*: Die Anschaulichkeit des geographischen Unterrichts. Teubner, Leipzig; *Gruber*: Geographie als Bildungsfach. Teubner, Leipzig; *Kerp*: Die Methodik des erdkundlichen Unterrichts. Trier; *Matzat*: Meth. d. geogr. Unt. Berlin, Parey; *Lampe*: Zur Einführung in den erdkundlichen Unterricht an mittleren und höheren Schulen. Halle. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses; *Rothe u. Weyrich*: Der moderne Erdkunde-Unterricht. Deuticke, Wien; *Rusch*: Meth. d. geogr. Unt. Wien. Pichlers W.; *Fiege*: Meth. d. erdkundl. Unt., Düsseldorf. Schwam; *Meyer*: Die Heimatkunde als Grundlage d. erdkundl. Unt. Bonn. Soennecken; stb.

²⁾ I. m. 176. l.

megjegyezni, hogy a gyakorlatlan tanító kezében a legtökéletesebb szemléltető eszközök, sőt a legjobban szerkesztett tankönyvek sem vezetnek biztosan és eredményesen célhoz.

A földrajzi szemléltető tárgyak között az első helyet a *térkép* foglalja el. A legideálisabb tanítás az volna, ha a földrajzot térkép és tankönyv nélkül a valóságból lehetne tanítani. Ezt az ideális célt azonban teljes lehetetlenség elérni. A sok vidéket beutazott tanító a közvetlen valóságból szerzett földrajzi tapasztalatairól csak úgy tud magának teljes képet alkotni, ha azokat a térképen is megfigyeli. A térképnek tehát az a feladata, hogy a földrajzi jelenségeket könnyen áttekinthető módon a valóságnak megfelelően állítsa a szemlélő elé. Aki közvetlen valóságból szerzett földrajzi ismereteket a térképen összefoglalni, vagy a térképről földrajzi szemléleteket szerezni akar, annak előbb meg kell tanulnia a térképről való olvasást. A térképolvasásba olyan módon vezessük be a tanulókat, hogy a jelekről a képre, a képről pedig a valóságra tudjanak következtetni.

Térképeink közül nevezetesebbek a fali térképek és az atlaszok. A valóságból a térképre való fokozatos átmenet a következő: Eleinte csak felszínalakulatokat, majd vízképződményeket szemléltetünk kint a szabadban s miután azokat képeken is szemléltettük, következik a jel, a kisebbitett mértékek és végül az alaprajzok ismeretébe való bevezetés, ú. m. a tanterem alaprajza, az iskola helyszínrajza, az iskolát körülvevő házak és utcák, az iskola környéke,¹⁾ stb.

Az iskolai térképeket egy szerzőtől vagy kiadótól szerezzük be, mivel a különféle kidolgozású és rendszerű térképek zavarólag hatnak a térképolvasás gyakorlása közben. Az újabb térkép mellett mindig ott legyen az előbbi évben ismertetett térkép, mely, mint az előismeretek kifejezője, átmenetül szolgál az újabb térképen való tájékozásban és olvasásban. A sétákon és kirándulásokon szerzett földrajzi ismereteket a térkép figyelmes szemléltetésével rögzítsük meg a tanulók emlékezetében. A tanítás folyamán minél gyakrabban használjuk a térképeket és pedig, ha csak lehetséges, a topográfiaiak mellett geológiai, klimatológiai és más egyéb térképeket is, mert ez a többoldalú szemléltetés teszi lehetővé, hogy a tanulók a térképek bármelyikét szemlélve, arról olvasni és következtetni tudnak. Szok-

¹⁾ L. bővebben *Lathwesen Gyula: Első oktatás a földrajzban, vagy a földrajz rajzoltatva tanítása.* Budapest.

tassuk rá a tanulókat, hogy ne csak az égtájak, hanem a fokhálózat szerint is képesek legyenek tájékozódni a térképen. Evégből többször kerestessük fel az egyes helyeket a nekik megfelelő szélességi és hosszúsági fokok megnevezésével. Téves felfogás az, hogy a fokhálózatról csak a magasabb osztályokban lehet beszélni, szó lehet a fokhálózatról, illetőleg a hosszúsági és szélességi körökről, azután a föld tengelyéről, meg a sarkokról, már a földrajztanítás kezdetén, tehát a legalsóbb osztályokban is, föltéve, hogy a tanulók a földgömböt (globust) már látták és vannak olyan, a valóságból szerzett tapasztalataik, melyeknek alapján a föld gömbölyűségét, a tengelyt, a hosszúsági és szélességi körök jelentőségét megmagyarázhatjuk. Ilyen tapasztalatok: a nappalok és az éjjelek váltakozása, az évszakok, időjárás és több más természeti jelenség.

Az iskolai falitérkép a tömegtanításra való. Tudnunk kell, hogy a földrajztanításban miként alkalmazzuk a falitérképet és az atlaszt. Ebben a tekintetben utasításul lehetne adni, hogy a *tanítás tárgyainak megbeszélése alkalmával mindig az atlaszt használjuk és csak a magyarázat, a kézi atlaszon való biztos tájékozódás után térjünk át a fali térképre*. A fali térkép összefoglalója az atlaszból közölt ismereteknek. Mikor a fali térképen gyakorlunk a tanulókkal, akkor az atlasz csukva maradjon, a folytonos ide-oda való tekintés fárasztó és zavarja a figyelmet.

A földrajztanítást a fali térkép és az atlaszok segítségével a következő módon vezetjük: A tanító mutat, a tanulók felelnek, vagy a tanító kérdez és a tanulók mutatnak, majd felelnek is. Általános kérdéseket is intézhetünk a tanulókhöz. Ilyen esetben valamelyik tanuló a kérdésre felel, egy másik pedig a fali térképen mutat. Általában úgy tanítsuk a földrajzot, hogy ismertetés, tárgyalás közben az atlaszt és a térképet mindig felváltva használjuk. Lampe véleménye szerint nem jó, ha a tanulók állandóan maguk előtt látják kifüggesztve a fali térképet, mivel, ha nem is számítjuk azt, hogy a térkép színei hamarosan kifakulnak, idővel a tanulók érdeklődése is alászáll, ami csak a térképnek esetről-esetre való bemutatásával akadályozható meg.

Ne gondoljuk azonban, hogy a fali térképnek nincsenek hátrányai. Már azt is kifogásolhatjuk, hogy a területviszonyok és felszínképek vázlatosan vannak feltüntetve rajta. A tömeges szemléltetésnél pedig az a hátránya, hogy nem minden helyről láthatják egyformán a tanulók, a középen ülők jobban és többet látnak, mint a távolabb és oldalt ülők. Ezzel szemben az atlasz sokkal használ-

hatóbb. Az atlaszok térképei a lehetőségig jól mutatják a föld képét, azután a tanulók ezeket mindig maguk előtt láthatják, azért jól vezetett tanítás mellett az atlaszból szerzett földrajzi ismeretek világosabbak és tartósabbak, mint a csak fal térképről közlöttek.

Az atlaszból való tanítást nagyon támogathatná valami emlékeztető könyvecske, amelyben röviden össze lehetne foglalni mindazt, amit a tanító az egyes leckecsoporthoz a tanítás folyamata alatt az atlaszból előad. Ennek a könyvecskének segítségével az otthoni készülést elősegítenénk, egyúttal ellenőrizhetnénk is. A kiadónak arra kellene törekedniök, hogy ne változtassák minduntalan a lényeges, főbb részeket, mivel, ha sokféle kiadás forog a tanulók kezén, nagyon megnehezíti a tanítást. Az atlasz térképei meglehetősen nagyméretűek legyenek, azután a földterületeket az egyes lapokon úgy helyezték el, hogy azokról következtetni lehessen más földterületek kiterjedésére, időjárási viszonyaira, stb. Pl. a Balkán-félsziget mellett ott legyen az Apennini is, mert csak így lehet összehasonlítani Görögország területét és éghajlati viszonyait Dél-Olaszországgal. Ugyanígy Nagy-Britannia mellett ott legyen Hollandia is. Világos térszíni rajzok, plasztikus magassági vonalakkal tegyék lehetővé a tanítónak, hogy a tanulók az ország felszíni viszonyait, a közlekedő utak helyzetét, a települések eloszlását, le tudják olvasni a térképről, ezáltal a földrajzi ismeretek megértését elősegítsék. *Peschel* szerint a térkép nem egyéb, mint „a természetből vett képeknek, földrajzi jelenségeknek rajzolata, mely az ő sajátos jeleinek segítségével beszél hozzánk.“ *Kirchhoff* pedig azt mondja, hogy az atlaszok térképeit *Peschel* szerinti értelemben csak azok tudják megérteni, akik a térképolvasást a valóságból tanulták meg.

A térképolvasás első, alapvető tanítására legalkalmasabb a lakóhely és környékének közvetlen szemléletből való megfigyelése; itt ismerjék meg lehetőleg a térképjeleket a tanulók, azért van ott minden atlaszban a lakóhely térképe. Csakhogy amint a lakóhelyek sem alkalmasak mindig a térképolvasás bevezetésének tanítására, úgy a lakóhelyről vett térképek sem felelhetnek meg minden esetben a nekik szánt feladatoknak. *Steinel*-nek volt az eszméje Németországban, hogy a térképolvasás elemeit pedagógiai szempontokból megtervezett felszín- és térképek alapján ismerteti.¹⁾ Az igazán

¹⁾ Die Herstellung von Schulheimatkarten für das deutsche Reich nach einheitlichen Gesichtspunkten. (Verhandlungen des 14. deutschen Geographentages. Berlin, 1903).

szép terv nem valósulhatott meg a nagy költség miatt, de az eszme gyakorlati megvalósítását megakadályozták a kiadók is, akik attól féltek, hogy megszűnvn a verseny, elvesztik busás jövedelmeik egy részét, ha *Steinel* tervei szerint egyöntetű térképekkel látják el az iskolákat. A kiadók ezért nem is vállalkoztak az igazán értékes munka terjesztésére, idővel azonban mégis akadt kiadója, úgy hogy Németország minden jobb iskolájában megtalálhatjuk őket.

A térképolvasás tanításának nagy jelentősége arra indította a pedagógusokat, hogy annak módját lehetőleg érzelhetőbbé tegyék, erre a célra készültek a *domborművek* vagy *reliefek*. A dombormű felülmúlja a képről való szemléltetést, mert a térbeli kiterjedést mindhárom irányban megfigyelhetjük rajta. Ha a domborműveken különféle átmetszeteket készítünk, sok olyan térképolvasási előismeret birtokába juttathatjuk tanítványainkat, amelyeket egyébként képekről csak nehezen tudnánk megmagyarázni nekik, pl. a rétegvonalakat. *Wagner P.*, a földrajz és földtan tanításának egyik kiváló mestere, szintén azt mondja, hogy a térképolvasás elemeinek tanítására legalkalmasabb maga a természet, de mivel minden lakóhely nem alkalmas minden földrajzi jelenség szemléltetésére, ezért mesterséges szemléltetéshez kell fordulnunk és pedig lehetőleg olyanhoz, mely a földrajzi jelentőségű felszínjelenségeket a valóságnak megfelelően szemlélteti, ez pedig első sorban nem a térkép, hanem a dombormű. Amit *Steinel* képekben és rajzokban szemléltet, azt *Wagner* domborművekkel mutatja be.¹⁾ A *Wagner*-féle szemléltető domborművek könnyen megfigyelhető módon szemléltetik a magassági viszonyokat. A készülék tárgyai a természetnek megfelelően vannak színezve. A mérőeszközök sem hiányzanak. A hegyoldalak között vannak olyanok, melyek függélyes és vízszintes metszetben is szétszedhetők. A legérdekesebb a szemléltető tárgyak között a fehér drótfonálból készült hegyváz, mely fekete papiroslapra téve, a megfelelő hegyalakulat alaprajzi képét is megmutatja, amiből viszont a csíkozás különböző voltát is világosan megmagyarázhatjuk. A magassági színskálát egy függőleges metszetben szétszedhető forma szemlélteti.

A reliefek mellett jó szolgálatot tesz a térképolvasás és földrajztanításban a *vázolás*. Ehhez a módszerhez szükséges azonban, hogy a tanító a térképolvasás elemeit néhány vonásban rajzzal is

¹⁾ Lehrmittel zur Einführung in das Kartenverständnis: 2 Modelle u. 8 Karten. Dresden, Müller-Fröbelhaus.

ki tudja fejezni. A vázolást ne csupán a földrajzi képek rajzolására terjesszük ki, hanem a térképiekre is, de a térkép-vázolás csak abban az esetben lesz előnyös a földrajztanításban, ha a tanuló a rajzolásban előforduló jelekből, azoknak valóságos tárgyi képeire és jelentőségére is tud következtetni. A vázolás történhetik olyan módon, hogy csak a tanító rajzol, de rajzolhat a tanító a tanulókkal együtt is.

A térkép-vázolás szolgálatában állanak a különféle földrajzi rajzfüzetek, de ezek azért nem felelnek meg tulajdonképpeni céljuknak, mivel a vázolandó térképnek egyes részei a rajzfüzetben már fel vannak dolgozva. Csakis azok a térkép-vázolások mélyítik földrajzi ismereteinket, melyek a tanítás folyamán készülő térkép-vázlatokat teljesen feldogozzák. *Túlságosan sokat követelni a rajzok részletes feldolgozásában nem ajánlatos, mert, bár a földrajz szó magában foglalja a rajzot, mégis a rajz a földrajztanításban nem lehet cél, hanem csak eszköz*, mellyel bizonyos felszínképeket, térbeli kiterjedéseket és helyi-ismereteket igyekszünk mintegy foglalkoztatva a tanulók emlékezetében megrögzíteni. *Ebeling*¹⁾ a felszínalakulatoknak rajzban való ábrázolásához előbb plasztilinnél alakítja a felszínformákat. Lényegében ez a foglalkoztatva szemléltető tanítás ugyanazt a célt szolgálja, amit a *Wagner*-féle rendszer követ. Kevésbé népes osztályokban szép sikerrel alkalmazható az *Ebeling*-féle módszer, de ahol sok tanuló van együtt, ott nagyon fárasztó, sőt a figyelmet is zavarja.

Ebelingnek egyébként teljesen kész felszínforma gyűjteményei is vannak, amelyek szintén alkalmasak a földrajzi előismeretek és a térképolvasás tanítására. Hasonló készítménye van *Greubel*nek, akinek a földrajzi előismereteket és a térképolvasás tanítását szolgáló készüléke nemcsak tanulságos, hanem szórakoztató is. A *Greubel*-féle készülék egy kemény deszkalapból áll, mely vastag posztóval van bevonva, erre kell tennünk a készülékhez mellékelt felszínrajzi térképeket, melyeken rétegvonalak, csikok és magasságot kifejező színek vannak feltüntetve. A készülék közel 3000 drb. tüvel van felszerelve. A tűk feje olyan színű, mint a térkép felszínmagasságait kifejező színek és hosszúságuk a rétegmagasságok arányában változik. A tanuló a térkép rétegvonalait a megfelelő gombostűkkel kitűzőgeti; mire a rétegvonalakkal körülzárt felszínkép fölött

¹⁾ *Ebeling*: Die Anfertigung von Reliefs in der Schule und für die Schule. (Verhandlg. d. 7. intern. Geogr.-Kongr. Berlin, 1901, II. 946.); *Ebeling*: Einführung in das Kartenverständnis, Berlin, 1892. Weidmann.

egész gombostüerdő keletkezik. Ez a gombostüerdő a tük magasságával jól szemlélhető módon mutatja a térképen ábrázolt hegyalakulatnak térbeli alakját és kiterjedését. Ha a gombostük területét a gümbejekig homokkal töltjük fel, a hegyalakulatok még szemléltetőbbekké válnak. Az így előállított felszínalakulatokat helyenkint színes fűrészporral befödve, a gazdasági területeket: szántóföld, rét, erdő stb. is szemléltetőkkel tehetjük.

A térképolvasás ismeretének könnyebb elsajátítása céljából készültek a földtájakat szemléltető domborművek. *Dinges* nagyon fontosnak tartja, hogy a térképet megelőzőleg, a földtájokról készített domborműveket szemléltessék a tanulókkal. Természetes, hogy ezeket a domborműveket ép úgy lépték szerint kell készíteni és ép úgy kell színezní, mint a térképeket, a különbség az, hogy a dombormű-térképeken a kiterjedés harmadik része, a magasság is érzékeltethető. A dombormű-térképolvasásba való bevezetés úgy történik, mint a rendes térképeknél. A *Greubel*-féle rendszer egyesítve a *Dinges*-féle szemléltető készülékekkel, egyike lehetne a legjobb szemléltető módoknak a földrajzi előismeretek, általában a föld felszínképeit ismerető tanításban. A *Dinges*-féle szemléltető készülék a következő csoportokból áll: hegyalakulatok a középhegyekből; hegyformák az Alpokból, tó az Alpok előhegyeivel; magas hegyek a Mészköalpok vidékéről a Bóden-tótól Salzburgig 21 részben. Kiadványai közé tartoznak még: Európa domborműve megfelelő gömbhajlással, azután Közép-Európa és az Alpok egy részének dombormű térképe¹⁾

A földrajzi előismeretek közlésében, általában a földrajztanításban fontos szerepük van a *képeknek* is. A német képes atlaszok közül legjobbak a Boroszlóban kiadott *Hirt*-féle atlaszok, azután *Westermann* kiadványai Braunschweigban. Sikerrel használhatjuk fel a képeslevelező-lapokat is a földrajztanításban. A közös szemléltetésre legalkalmasabbak a földrajzi szemléltető faliképek. Mintegy reformszerűen nyilatkoznak a német geográfusok a képek jelentőségéről, vagyis a képeknek módszeres felhasználásától a földrajztanítás teljes megváltozását remélik. A képek ugyanis nemcsak a térképet világítják meg a természetnek megfelelően, hanem, ismerve a képről való olvasás módját, ezen az alapon a tankönyv elméleti leírása is szűkebb térre szorítható.

Lélektani tapasztalatok igazolják, hogy a tanulók a szóval közölt ismereteket nehezebben tudják felújítani emlékezetükben,

¹⁾ Nálunk *Molnár Vince* tanár készit ily dombormű-térképeket.

mint azokat, amelyekhez képeket is szemléltettünk. A képről való tanításnak azonban módszeresnek kell lennie, ami abból áll, hogy előbb a kép egyes részeit beszéljük meg és csak utoljára foglaljuk össze mindazt, amit a kép kifejez. Az atlaszokban levő képek a topografailag feltüntetett területek élénkítésére valók, de ugyanazt szolgálják a tankönyvbe illesztett képek is. Minél több kép van a tankönyvben, annál könnyebb a tanulás. Minthogy a térkép, meg a kép egymást kiegészítik, nagyon üdvös volna a tankönyveket a leírásoknak megfelelően térképekkel és képekkel ellátni. Földrajztanításunkat is úgy kellene beosztani, hogy a dombormű és a térképek mellett ott legyenek a képek is. A képekről való tanítás értékét mindig sokra becsülték. Sok képet azonban nem tanácsos egymásután bemutatni, mivel a képek gyors eltűnése nem ad elegendő időt a képek főbb vonásainak és a hozzáfűződő szóbeli ismertetéseknek az emlékezetben való megszilárdítására. Ezért van, ha pl. valamely fényképcsoportból álló ismertetés után a felnőttekből álló hallgatóságot megkérdezzük, hogy a bemutatott képekből mit láttak és mit jegyeztek meg a látottakból, nagyon is általános feleleteket fogunk kapni. És ha ez így van a felnőtteknél, mennyivel valószínűbb a hozzá hasonló eredmény a gyermeknél. Legjobb azért, ha a képcsoport tárgyait előbb megbeszéljük a tanulókkal és csak azután mutatjuk be nekik a képeket, melyek mindegyikénél felújítjuk néhány szóval az előbb közölt ismereteket. A hosszabb sorozatból álló szemléltető képeket előzőleg foglaljuk mindig csoportokba.

Minthogy a kép a térképnek, illetőleg a földnek csak igen kis részét szemlélteti, ezért, ha a térkép valamely részét képekben is szemléltetni akarjuk, akkor ahhoz mindig több képet kell beszereznünk. Lényeges az is, hogy a képek lehetőleg színesek legyenek. A fali szemléltető képek után legjobbak a szkioptikkal és a sztereoszkóppal bemutatott képes szemléltetések. Az utóbbiaknak azonban nagy hátrányuk, hogy a tanulók csak egyenkint nézhetik a gépezet szekrényében levő képeket.

Meg kell azonban vallanunk, hogy úgy a szkioptikon, mint a sztereoszkop pedagógiai értéke eltörpül a vetített képek mellett, mivel azokat minden tanuló egyszerre szemlélheti. Az utóbbi időben mindjobban erősödik az a felfogás, hogy az iskolákat *földrajzi-előadó-termekkel* lássák el, mivel annak segítségével a földrajz módszeres pedagógiájára vonatkozó kívánságok legnagyobb részét sikerrel meg lehetne oldani. Már maga az a körülmény, hogy földrajzórára más terembe mennek a tanulók, fokozza érdeklődésüket. Természetes,

hogy a földrajzi előadó-termet fel kellene szerelni mindazokkal a szemléltető tárgyakkal, amelyekről már eddig szoltunk. Ide kellene tenni a földgömböt és minden természeti tárgyat, képet, mellyel tanításunkat szemléletessé tehetjük, vagyis erre a célra egész kis *földrajzi múzeumot* kellene összeállítanunk.

A földrajzi szemléltetések sorába tartoznak a természetrajzi, gazdasági, ipari és kereskedelmi érdekességű *gyűjtemények*: állatok, növények, gazdasági termények, iparcikkek, stb. A földrajzi előadó-teremben van helye a fizikai földrajz tárgyait szemléltető kísérleti eszközöknek is. Naprendszerünk főbb tagjainak mozgását, a nappalok és éjszék váltakozását, az évszakok keletkezését, a holdfázisokat, a nap- és holdfogyatkozást legjobban a *telluriumon* szemléltethetjük. A telluriumnak is több fajtája van használatban.¹⁾ Alsóbb osztályokban teljesen megfelelnek a célnak az egyszerűbb kivitelűek, a felsőbb osztályokban pedig a tökéletesebb kidolgozásúak, melyeken a csillagászati földrajz alapelemeit is szemléltethetjük. Újabban meteorológiai glóbusokat is készítenek, melyek az időjárás viszonyokat, a légnyomás és a hőmérséklet változásait tárják elének.

A *glóbusoknak* ugyanaz a szerepe a földrajztanításban, mint a térképeknek. A glóbus azonban felülmúlja a térképet azért, hogy a föld alakja és a földterületek elhajlása is szemléltethető rajta. A glóbusnak ez az előnye adott okot arra, hogy egyes geográfusok glóbus-térképeket terveztek. *Elisée Reclus* volt az első, aki glóbus-térkép-szerkesztésére vállalkozott, fáradozása azonban eredménytelen volt. A glóbusoknak ugyanis az a hátrányuk, hogy csak igen kis alakban, méretben lehet őket készíteni, ennél fogva a felszínalakulatok feltétlenül hamis képet adnak rajta. Ha pedig a felszínképek domborzatát csak némileg is arányosan akarjuk kifejezni, akkor meg olyan nagy glóbuszt kellene tervezni, amelyet meg kezelni volna kényelmetlen. *Reclus* ezek után úgy vélekedett, hogy talán az is elégséges volna, ha csak a glóbus egyes részeit készítenék el a domborzati viszonyokkal, de ez a vállalkozása is eredménytelen maradt ugyancsak a fenti okból, t. i. a még mindig igen nagy területű gömbfelületeket nem lehetett jól elhelyezni sem a vízszintes lapon, sem a falon. A legnagyobb hibájuk azonban az volt a glóbus-térképeknek, hogy a görbület miatt még kevésbé bizonyultak alkalmasnak a tömeges szemléltetésre, mint a közönséges falitérképek. *Geistbeck* azt mondja,

¹⁾ Nálunk a Magyar Földrajzi Intézet r.-t. pedagógiailag a lehető legjobban felhasználható telluriumokat állít elő.

hogy mindazt, amit a domborművek, glóbusok és falitérképek, valamint a többi szemléltető földrajzi kép segítségével földrajzi előismeretek címén közlünk, a *kirándulások segélyével* is megadhatjuk. A helyesen vezetett kirándulásokon tudunk annyi ismeretet közölni a tanulókkal, hogy azok az ismert természeti alakulatokból, jelenségekből mindig következtethetnek a kevésbbé ismertekre. A kirándulásokat mindig a tantervhez alkalmazkodva rendezzük, vagy a lakóhely környékére, vagy az ország távolabb eső, de természetileg érdekes és szép vidékére.

Főképpen nagy városokban van kiváló fontosságuk ezeknek a kirándulásoknak, mivel a városi gyermek sok dologról egyáltalában nem tud fogalmat alkotni magának természeti ismeret hiányában. *Salzmann* így nyilatkozik erről a kérdésről:¹⁾ „Nem tudom megérteni, hogyan lehetséges az, hogy a tanulók a földrajzban valamit is el tudnak képzelni megfelelő utazás nélkül. Azok a benyomások, melyeket a tanulók városukban vagy falujukban szereztek, sokkal egyszerűbbek, semhogy azokból a földrajztanítás közben következtetni tudjanak. Az a gyermek, aki városban nevelkedett — mondjuk, volt ott egy domb, meg egy patak — és lakóhelyétől nem volt messzebb 5—6 kilométernél, ha ilyennek tanítjuk a földrajzot, Párisról, Berlinről vagy Konstantinápolyról, a Rajna vagy a Tiberis folyóról, a Kárpátokról hamis képet fog alkotni magának, mivel mindig a városa határában látott patak és domb képe lebeg szeme előtt.“ Helyes fogalmakat alkotni s ennek alapján jól következtetni, csakis a kirándulások módszeres kivitelével sikerül.

A *tankönyv* is csak segédeszköz, hasznát azonban *Lampe* szerint csak akkor veszik a tanulók, ha nem csupán földrajzi fogalmak vannak benne főlhalmozva, hanem röviden összefoglalt földrajzi leírásokat is találunk benne. Ilyenek pl. *Nansen*, vagy *Sven Hedin* utazásai. De nemcsak az a lényeges, hogy a földrajzkönyvben leírások legyenek, hanem maga a tanító, tanár is minél több útleírást, földrajzi érdekességű és értékű tudományos munkát olvasson. Ne a tanár mondja el mindig a szükséges tudnivalókat, hanem ahol feltehetjük, hogy a tanuló önmaga is boldogul, ő is meg tud állapítani egyes tényeket, le tudja vonni a tanulságokat, ilyenkor mindig az önkifejtő módszert alkalmazzuk. A jól megírt tankönyv sok tekintetben elősegítheti a tanító fáradságos munkáját. A leírások alkalmazkodjanak a térképhez, azután a szöveget szemléltető

¹⁾ „Noch etwas über Erziehung“. S. 60.

képekkel egészítjük ki. A jó tankönyv nem nélkülözi az összefoglaló kérdéseket sem. A kérdések összeállítása mindig módszertani alapon történjek. A földrajzban felhasználható kérdések összeállításával *Dennert* foglalkozott behatóan. Egyik legjobb munkája: „Vezérfonal a házi földrajzban” címen jelent meg. Hogy miként kell belefoglalni az összefoglaló kérdéseket a földrajzi tankönyvekbe, azt egy kiváló osztrák módszertan szerzője, *Becker* mutatta meg. Könyve követendő példaként áll a tankönyvírók előtt. Még érdekesebbek lehetnének a kérdések, ha azokat megfelelő földrajzi képek körül csoportosítanák. Ilyen irányú kísérletek is történtek már. *Seydlitz* könyveiben a kérdések középpontjában már néha kép áll.

Ezekből a törekvésekből, melyeket a földrajz eredményesebb tanítása érdekében soroltunk fel, az tűnik ki, hogy bármennyire szemléltetünk és bármennyire tökéletesednek is a tanítás segédeszközei, a tanítás belső értékben és eredményben csak akkor fog gyarapodni, ha mindezeket a módokat és eszközöket a tanító jól ismeri és lelkesedéssel tanít. A közmondás szerint: „Sok út vezet Rómába”, így vagyunk a földrajztanítás módszeres kérdéseinek megoldásával is, mindegyik jó, mindegyik célhoz vezet, csak követni kell“ (*Lampe*).¹⁾

Apróbb közlemények.

R. Sieger: Die geographischen Grundlagen der österr.-ungarischen Monarchie und ihrer Aussenpolitik. (Sonderabdruck aus dem XX. Jhg. d. Geogr. Zeitschrift). Teubner, Leipzig, 1915. 54 oldal.

Ez a tömören, eredeti felfogással írt és önálló gondolatoktól buzogó értekezés, alkalmi politikai-földrajzi tanulmány. Bevallott célja az, hogy megmutassa, hogy a monarchia mai hatalmi állásának és fennmaradásának, sőt nagyságának szilárd alapjai földrajzi helyzetében és földjének természeti viszonyaiban rejlenek, tehát azokból magyarázandók.

Nagyon sok megszívlelni való gondolatot találunk benne, azért szükségesnek tartjuk részletes ismertetését.

Vázlatát a következőkben adjuk: Hogy a monarchia politikai-

¹⁾ I. m. 214. l.

földrajzi helyzetét s azokat a földrajzi momentumokat megérthessük, melyek a mai háborút rákényszerítették, de egyben életképességét is igazolták, mindenekeelőtt geográfiai fundamentumaival kell tisztába jönnünk. Ezek kétfélék. Először azok a természeti és anthropogeográfiai tényezők, melyek létrejötte és későbbi fennmaradását munkálták, másodsor azok, melyek a jelenlegi körülmények között életképesnek mutatják be.

Ausztriát és Magyarországot tudvalevőleg némely, különösen német geográfusok, hogy úgy mondjam levegőben lógó, tisztán csak történeti motivumokkal magyarázható államképződménynek, mások viszont, nevezetesen az osztrákok, azzal homlokegyenest ellentétben, földrajzi egységnek, sőt a földrajzi körülmények államalkotó befolyása eredményének tartják.

I. *Helyzet és központi fekvésű államok.* A monarchia nagyobbik fele Közép-Európa délkeleti részét alkotja. Ennek megfelelőleg átméleti vidék éghajlat, növényzet és termelés tekintetében. Tete-mesebb része a fiatal lánchegység övezetében fekszik, domborzatilag változatosabb, mint a német birodalom s határai sem egy zárt orográfiai, sem egy egységes klimatikai területtel nem esnek össze. A hét morfológiai terület, ú. m. Alpok, Kárpátok, Dinaridák, Cseh masszívum, Podoliai tábla, Alpin-Kárpáti elővidék és medencék, egyáltalán nem geográfiai provinciák. Vizrajzilag már jobban összekapcsolódnak az egyes részek. Itt a hosszannyúló délkeleti irányú lecsapolódási vonal, a Duna vette át az országokat összekötő szerepet, mely a birodalom hét tizedrészének természetes útvonalait egyesíti, s amelyet az annyira széthúzó részek egyedüli egyesítő közegének szoktak mondani. Egységes területnek mindamellett vízrajzi tekintetben sem mondhatjuk a monarchiát.

Természetes tájakul a következő egységeket vehetjük fel: Keleti Alpok, Cseh masszívum, Magyar Alföld a peremi hegykösorúval, Dinári országok s a Kárpátok külső fele és elővidéke. Ez utóbbiakat (Bosznia, Dalmácia, Galicia, Bukovina) nevezhetjük peremi országoknak, a többit pedig központi országoknak (Kernlaender).

A központi országoknak monarchiává való egyesülése hosszas történelmi fejlődés és fejedelmi törekvés eredménye. Ennek azonban földrajzi tényezők is segítségére voltak. Ezek a következők: 1. A közös fekvés az európai félsziget határán a Kelettel szemben s ennek következtében a nyugati művelődés védelme a keletivel szemben. 2. Az országok kapcsolódása a Dunavonal által, mely a hegységek csapásirányával együtt a népek érintkezésének közös irányt szabott. 3. Az országok feltáródása egymással szemben a legfontosabb kijárók találkozásánál, a bécsi medence nagy útkeresztezésében. 4. A környező hegybástyák és hézagaikat kitöltő völgyek zárkózottsága, melyek által ezek, a Bécs körüli központ bástyaiként tűnnek föl. A két első momentum a monarchia számára a közös „történeti hivatást“ a Kelet és Nyugat közötti kultúráközvetítést és a Nyugat határvédelmét (Ostmark) eszközli, a másik kettő pedig el-

határozó befolyással volt arra, hogy éppen ezek az országok egyesültek egy hatalommá. Ezeknek köszönhető az is, hogy ennek politikai és katonai kapcsolata mai napig is fennáll. Részletesebben vizsgálva még az is kiderül, hogy ezek a részek még szorosabban össze vannak fűzve, kisebb területű átmeneti vidékekkel.

A cseh masszívum, három oldalról hegygátakkal körülvéve, a negyedik oldalról pedig lapos földhullámmal elválasztva a szomszédságtól, természetes tájékokat alkot, mert csaknem egybeesik a Felső-Elba vízvidékével. Nyitott oldala a délkeleti, az vezet át a Morva közvetítésével a bécsi medencébe, s errefelé terjedt ki a cseh királyság hatalma legtávolabbra és legtartósabban. A morva átmeneti vidék időnként cseh, osztrák, magyar és lengyel birtok volt. A Morva és Odera alacsony vízválasztója, a „morva kapu“ kényelmes összeköttetésül szolgált az oderai és visztulai tartományok felé s ez magyarázza meg Szilézia és Galicia-Bukovina megszerzését.

A bécsi medence mint átvezető vidék az Alpok és Szudeták tájékait kapcsolja egybe s magva az osztrák dunai tartományoknak.

Az osztrák alpi országok mint magas hegyvidékek, kisebbarányú földrajzi egységeket tüntetnek fel (Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Stájer). Ezeket főképen a modern közlekedés csatolja a bécsi medence vonzáskörébe. A Dráva és Száva völgye Magyarország felé mutat ugyan, de az észak-déli irányú stájer vasutak a közlekedést Bécs felé terelték. Az Adria felől a Dunához vezető főútvonal már régesrég erre haladt, mert a kényelmesebb pannóniai utak nem voltak elég bátorágosak. Ennek az útvonalnak s a Déli-Alpok és Karszt közötti fokozatos átmenetnek köszönheti Ausztria tenger melléki szerzeményeit.

A magyar medencék olyan vidékek alkotják magvát, melyet a természettől különösen élesen kiszabott államterületnek kell tekintenünk. Meg tudjuk érteni — mondja Sieger —, ha egy magyar geográfus (Cholnoky) ezt tekinti „igazi Közép-Európának“, a kontinens szívének. Védve a széles kárpáti bástyától, a járhatatlan al-dunai szorostól, a tágas, elvadult, kiöntéses Dunavidéktől, a Dráva-Száva közti nem egészen megszakítatlan hegyvonulattól s végül az Alpoktól, Magyarország csak kevés helyen van nyitva. Legjobban persze a bécsi medence felé, ahova a sopron-pozsonymegyei országutak irányulnak. Nem véletlen tehát, hogy Magyarország éppen itt terjed túl természetes határain. De a bécsi medence felé terelődnek azok az utak is, melyek Magyarországból nyugat felé az Alpoknak tartanak. Ezeket a bécs-triesti útvonal fogadja be s vezeti tovább. Ez a főútvonal nélkülözhetetlen Bécsre és Ausztriára s ez a magyarázata annak, hogy Ausztria magához láncolta a karszti országokat s hogy Magyarország ezen a területen nem tudott messzebb nyugat felé terjeszkedni.

Magyarország hasonló okokból foglalta el Horvátországot, mint Ausztria a Karsztvidéket, mert t. i. ezen át vezet az út a tengerhez. Ez a zágrábi medence körül csoportosult átmeneti vidék két elűtő típusból áll, nevezetesen a két folyó közül s a Karsztból és a tenger-melléki területből. A tulajdonképpeni Magyarországtól nem a Drá-

vántúli hegyvidék, hanem egy egyszerű folyóvonal választja el. Magyarország határai dél felé is csupa folyóvonalak (Una, Száva, Duna), melyek katonai tekintetben rossz határok s melyek a közlekedés fejlődésével mindinkább veszítenek elválasztó szerepükből. Mindjobban érezhető lesz, hogy a Duna egyáltalán természetellenes határ s fölmerül a kérdés, vajjon Magyarország elérte-e már itt „természetes határait“. A dunai útvonal Magyarországból való kijárását nem az aldunai szorosban kell keresni, hanem ott, ahol a régi szárazföldi út Konstantinápoly felé a Dunát elhagyja (t. i. Belgrádnál). Ez arra int bennünket, hogy tekintetünket Dél felé irányítsuk.

Magyarországon belül a kárpáti vidékek élesebben válnak el az Alföldtől, mint az alacsonyabb cseh párkányhegyek a masszívum belsejétől. A nyitott nyugoti Kárpátokban önálló politikai alakulat nem jöhetett létre, keleten azonban igen, bár Erdély sorsa az Alfölddel való kapcsolata miatt, szorosan összefüggött Magyarországgal. „A magyar állam, mely ezen tájékbeli különbségeknek ura lett, jó természetes körülhatárolása és nagysága által a monarchiának földrajzilag legönállóbb részévé lett. Minthogy a központi fekvés a magyarság részére az uralmat és kifejezett nemzeti sajátosságának megőrzését biztosította, melynek belső erejét pásztorkodó életmódjának köszönhette, Magyarország egyben azzá a részévé vált a monarchiának, mely az összeolvastásnak a legélénkebben ellenállott és politikai önállóságát megtartotta. Így politikai középpontját nem a bécsi útkeresztezés tájékán (Pozsony), nem is a Kis-Alföld keleti szélén (Esztergom) szilárdította meg, hanem a nagy síkság északnyugati szélén, Budapesten. Pompás közlekedő helyzete által, mely központosan fekszik Magyarország természetes fővidékeihez, közlekedő hálózatának körültekintő kialakítása által, a főváros olyan csomóponttá lett, mely homályba borítja Prágát és Béccsel vetekszik.“

Minden egyedi sajátáguk mellett is, három nagy földterület nyúlik Bécs felé, s ezáltal egymás felé is, t. i. a Szudeták, Alpok és Kárpátok, melyekhez negyedikül a Németbirodalom csatlakozik. Ez utóbbinak befolyása is a Duna mentén és az alpi elővidéken át nyomul kelet felé. Alsó-Ausztria Habsburg uralom alá kerülván, átvette a környező országok egyesítésének szerepét. Így lett a monarchia törzsökös országává.

Így ennek az egyesülésnek nem csupán dinasztikus, hatalmi törekvés a magyarázata, könnyen beláthatjuk, ha egymagában, t. i. a környező országok nélkül gondoljuk el. Akkor mindenütt nyitott határok maradnának vissza, még az önálló Magyarországon is. Ó-Ausztria (!) ellenben csaknem teljesen zárt falakkal határolódik kifelé.

II. *Kiterjedés és szegélyező országok.* „Ausztria-Magyarország belső és külső államalakulása természetes határain belül a XVIII. sz. kezdetén végbement. Belső megerősödése abban nyilvánul, hogy ettől kezdve természetes keretein túlnőtt s ezeket az új szerzeményeket részben meg is tudta tartani.“ Ezekhez a hódításokhoz politikai és katonai szempontokon kívül a birodalom etnikai összetétele adta meg a lökést.

Négy ilyen előnyomulási irányról lehet szó, ú. m. Németország, Olaszország, Oroszország és a Balkán felé. Közülük az első kettőt bátran elmellőzhetjük. Fontosabb a másik kettő. Galiciára és Bukovinára, (valamint Sziléziára) szüksége volt a monarchiának védelmi és gazdasági szempontból (mezőgazdasági termelés és petróleum-források). A már említett „morva kapu“ Bécsét fenyegette a terjeszkedni vágyó Oroszbirodalom részéről. Kérdéses azonban, vajjon nem lett volna-e célszerűbb azokat Magyarországhoz csatolni, mellyel sokkal természetesebb összefüggésük van s a vasútvonalak kiépülésével még inkább lesz, annál is inkább, mert a magyar szent korona jogán kerültek Ausztriához..., amit szerző elfelejt felemlíteni. (Hogy pedig a „gazdasági szükségesség“ akkor fennállott-e Ausztria számára, arról még lehetne vitatkozni. Oroszország bizonyára nem azért szállotta meg annak idején Lengyelországot. Ma persze más a helyzet nála is, nálunk is.).

D a l m á c i a Bosznia-Hercegovina nélkül félszegen feküdt Ausztria testén s hátvidéke nélkül csaknem értéktelen terület volt. De más oldalról katonai szempontok, a magyar Délvidék védelme is követelte a két tartomány megszállását, mely ezen az oldalon még így is nyitva maradt Szerbia felé, melynek vízválasztójaért folytak a harcok a XVIII. században a török ellen.¹⁾

Míg tehát a monarchia Galicia megszerzésével természetellenes alakot nyert, Bosznia birtokba vétele ezt némiképpen helyreigazította s a határt rövidebbé tette. Ezáltal „a politikai öblök“ szelidebbé váltak. Négy ilyen öble van a monarchiának nyugat és északkelet, dél és kelet felé, ú. m. Tirol, Csehország, Bosznia és Erdély, de ezek egész fiziografiájuk szerint „természetes erősségek“. A geográfiai zártágnak az a képe tehát, melyet „a központi államok“ egyesülése tár elénk, a szegélyező országok megszerzése által éppenséggel nem rosszabbodott s a monarchia mai körülhatárolásában is szerencsés földrajzi alapokon nyugszik.

III. *Duna és Adria.* A monarchia egyes részeinek összetartásában és fejlesztésében a Duna és mellékfolyói az életerek. A Duna nagysága mellett főképpen annak folyásiránya jön itt elsősorban tekintetbe. A szoros egységet alkotó Közép-Európa politikai kettéválását ezzel lehet megmagyarázni. Németország az északkeleti, Ausztria-Magyarország a délkeleti lejtősödést tartja kezében, ezért irányul figyelmünk Dél és Kelet felé. Ha tekintetünket ezzel kapcsolatban a szárazföldi utakra irányítjuk, a Duna folyásával megegyező északnyugat-délkeleti irány nyomul előtérbe. A monarchia e közlekedés-földrajzi hosszirányának a Dinaridák csapásiránya felel meg, de ennek a Déli-Kárpátok útjában állanak. Mióta a folyamok közlekedés-szerepe megcsappant, az Alduna birtoklása, a világforgalomtól elfordult beltengerével, nem létkérdése a monarchiának. Sokkal fontosabb annál az a szárazföldi út, mely Konstantinápoly és Szalonikibe vezet s mely már századokkal ezelőtt a Kelet kapujává tette Belgrádot s mely ránk nézve a Morava-völgyi

¹⁾ Ennek a két országnak megszerzése is a magyar szent korona jogán s magyar kezdeményezésre történt.

vasút kiépítésével (ebben elélünk vágott Szerbia) kiváló jelentőséget nyert. A természetes és kényelmes út Szalonikibe Szerbián és nem Bosznián keresztül vezet.

A monarchia saját és átmenő kereskedelme, mely ezen az útvonalon Kis-Ázsiába és távolabb törekszik, s a r a z földi kereskedelem. Ez erősebbé teszi a monarchia kontinentális jellegét s oka annak, hogy gyarmatok szerzésére nem törekszünk. A tenger felé való törekvés erre a közlekedés-földrajzi irányra merőlegesen történhetett. Ezt persze elősegítette az Adriának Bécshez való közelsége. A Karszt azonban nehezen legyőzhető gátként áll útjában Ausztriának is, Magyarországnak is, s részben ez az oka, hogy Triest is, Fiume is, minden állami támogatás mellett, az északnémet kikötők versenyét éri. Ezen csak a bosznia-hercegovinai és nyugatszerbiai hátmögötti területeknek Dalmáciával való összeköttetésével lehetne valamit segíteni. De az adriai kikötők legfényesebb fejlődésére is árnyat vet az Adria beltenger volta és megosztott birtoklása. Ezzel szemben Szaloniki, a dunai út végcélja, „nyílt” tenger mellett fekszik.

Mindez eléggé megmagyarázza, hogy a monarchia tengeri hajózása, tengeri kereskedelme és hadi flottája aránylag olyan kismértékű. A tengeri közlekedés irányait ismét az Adria fekvésiránya határozza meg. Ez hasonlóképpen délkeleti s egyenesen a Szezi-csatorna felé mutat, melynek folytatásába Kelet-Ázsia esik bele. Be kell látnunk azonban, hogy a kedvező fekvés egy magában csupán félelőny, mert ime a nagy tengeri államok túlsúlya erősen háttérbe szorítja a monarchia tengeri kereskedelmét.

Ennek csekély fejlettsége az oka gyarmattalanságunknak. Pedig Bosznia példája mutatja — persze az annexió előtt, amikor a kormányzat nem a szerbségre támaszkodott —, hogy a monarchiában megvan a képesség gyarmatok szervezésére és igazgatására. A háború talán ezen a téren is változásokat hoz, s a monarchia két fele ezekben a nagy kérdésekben is jobban megérti egymást.

IV. *Nemzetiségi és vallásbeli tagolódás.* Hogy a monarchia területi kiterjedése és tagolódása milyen hatással van annak etnografiai tagolódására, nehéz lenne megmondani. Kjellén svéd tudós a „rossz határoknak” tulajdonítja azt, hogy a széleket más népek töredékei ülik meg. De ez a felfogás nem helytálló, hiszen például a rutének és oláhok lakta területet, a legkitünőbb természetes határok sem különítik el egymástól s még ha egységes nép lagná is a monarchiát, akkor is ilyen változatos területen a legélesebb népi ellentétek alakulnának ki.

A történelmi események, főképpen a népek vándorlása, melyekből a nemzetiségek mai eloszlása keletkezett, a monarchia nagy, természetes útjaiban leli meg földrajzi alapját. A már többször említett északnyugat-délkeleti diagonális, két fontos népmozgalmi irányt jelölt ki, t. i. a németiségnek nyugatról való megindulását s a török korszak alatt keleti menekülők beáramlását. Minthogy pedig az osztrák-magyar monarchia Közép-Európához tartozik, a nyugati művelődés német formája honosodott itt meg, a keleti félkultúrával szemben, mely ellen csak Magyarországból támadtak időnkint nemzeti mozgalmak (?). De

a monarchia létrejöttét a népek tarkasága komolyan nem gátolta. Csak a XIX. század a maga nemzeti principiumával támasztott akadályokat a központosítás németesítő törekvései ellen. A németiség helyzetét a „Bund“ feloszlása hozta veszedelembe. Ennek három irányban volt jelentős következménye, amelyeket földrajzi szempontból lehet elbírálni. Az egyik a belső súrlódások növelése, a másik a centrifugális törekvések erősbbödése s ezáltal a külpolitikai súly csökkenése, a harmadik a népek kulturális közösségének s a monarchia kulturális feladatának befolyásolása.

Előbb röviden ezt az utolsót vesszük szemügyre. A monarchia fejlődése szerint „kultur határállam“. Egyfelől magában foglalja azokat a legkeletibb népeket, melyek a nyugati művelődéshez tartoznak, másfelől azokat, melyek a keleti kultúrkör legszélső előőrsei nyugat felé, tehát ebben a tekintetben is átmeneti vidék. Ezekhez tartoznak a szerbek, oláhok, rutének és a mohamedán bosnyákok. Kulturális életük keleti elemeinek erősödése a monarchia népeivel való összefüggésüket gyengíti. Ezek főképpen a vallás, írás és naptár. De az unio, a latin írás és gregoriánus naptár e népek mindegyikénél, viszont erősíti az összefüggést. Ezt művelik egyéb és pedig közös történeti emlékek is. Legaggasztóbb még a nagyszerb mozgalom elharapódzása a földrajzi szomszédság miatt.

A magyarok, cseh-szlávok, szlovének és horvátok (összesen két-ötöd rész), monarchián kívüli fajrokonokkal nem dicsekedhetnek, tehát irredentikus törekvéseiknek földrajzi alapjai nincsenek. A németek, oláhok, szerbek és olaszok (amazoknál számra kevesebben), nagy darabon függenek össze önálló államban élő fajrokonokkal, tehát nyerneik tőlük politikai behatásokat is. (A lengyelek és rutének nem érintkeznek önálló nemzeti államokkal).

Német és lengyel irredenta nincs. Az olaszok között van, de e területek egy részére a monarchiának feltétlen szüksége van (Tenger-mellék), s éppen a szlávok elhatalmasodása kényszeríti őket szorosabb csatlakozásra a monarchiához s a németiséghez. Magyarországi oláh-kérdés van ugyan, de ez sem fenyegető. A rutén-orosz mozgalmat az ukrajnizmus s a g. kath. vallás egyensúlyozza, bár a rossz határok miatt ebbe a fegyvernek kellett beleszólni. Ugyanez áll a nagyszerb mozgalomra is.

A monarchia nemzetiségi összetételéből származó külpolitikai nehézségek tehát, csupán a német kultúrakörön kívül álló nemzetiségek körében állanak fenn s bár ezek jelentékenyek, mégsem állhat meg Kijellennek az a tétele, hogy „ezek a különböző népi területek egymástól s az egységes államtól el akarnak szakadni“. Ausztria-Magyarország külső veszedelme abban az ellenállásban rejlik, mellyel kulturális feladata ezeknél a támadó hajlamú külállamoknál találkozik. De éppen ez a kultúrfeladat az egyesítő és megtartó momentum e népfajokra nézve.

A centrifugális tendenciáknál károsabbak és pedig a külpolitika szempontjából is a belső súrlódások. Ezeknek földrajzi oka a népfajok eloszlásában gyökerezik, valamint abban, hogy helyzetük és

számuk szerint egyik sem tarthat igényt vezető állásra. A magyarságnak megvan ugyan központi fekvése, de a történeti közlekedési középponthoz (t. i. a bécsi medencéhez) nem ér közelebb, mint a csehszlávság. A szlávok összességükben a lakosság felére rúgnak ugyan, de ők nem egységes nép, hanem népek csoportja, melyeket más népek választanak el egymástól s történeti hagyományaik kevésbé utalják egymásra, mint a többi népeket. Hogy Magyarországon és a cseh masszívumban egy-egy központi nép helyeződött el, fokozott mértékben jutott érvényre s ez megkönnyítette Ofen-Pest (!) és Prága nemzeti ostromát. Így csoportosult a három fő nép Bécs, Budapest és Prága körül. Ilyen szerepe van Zágrábnak és Laibachnak is, míg az olaszoknak és kelet felé lakó népeknek ilyen természetes középpontjuk nincs.

Még ott is, ahol a nemzeti középpontok az erőket koncentrálják, a népek elhelyeződése nem olyan, hogy földrajzi elhatárolódás s ezáltal egyszerű alap a nemzetiségi békére lehetséges lenne. Így a birodalomban való hatalmi állás versengése mellé, helyi vagy tartományi versengések járulnak. Ezt a birodalomnak a kiegyezés utáni kettéválása csak elősegítette. Magyarország különállása lehetségessé teszi központi fekvésű népének e terület hatalmi megszerzését.

A nemzeti viszálykodás, mely annyit ártott az államnak, kétségtelenül túlnőtt a monarchia keretén. A veszély pillanata azonban azt mutatta, hogy a monarchia népei megértették egymást. Egész sereg összekötő momentumra tudunk rámutatni, melyek az állam érdekében dolgoznak. Ezek a földrajzilag zárt területek közvetlen hatásaiban, a belőlük származó közös gazdasági érdekekben s a közös történet ható erejében nyilatkoznak meg. Ilyen a dinasztikus érzés, a hadsereg, a népek belső vándorlása s a német nyelv.

Ezek ugyan lényegileg belső momentumok, de mégis földrajzi tényekből fakadnak. A nemzetiségek túlnyomó többsége nemzeti biztosságuk teljes tudatában csoportosult a nehéz időkben a trón köré; Magyarországon is odairányul a fejlődés — miután a magyarság uralma biztosított —, hogy célirányosabb a nemzetiségek sajátosságainak megőrzését, kifejlesztését s szellemi és anyagi érdekeinek ápolását biztosítani.

V. *Belpolitikai tagolódás.* Ebből a fejezetből csak a közvetlenül bennünket magyarokat érintő részeket vesszük át.

A kiegyezés a dualizmust teremtette meg. Ennek keretében a magyarság mindjobban a magyar korona önállóságának további ki-
domborítására törekedett. Ennek földrajzilag helyesen értékelt alapja volt. A vezető szerep a két legnagyobb nép között oszlott meg. De geográfiai okok is hozzájárultak ahhoz, hogy az óhajtott eredmény csak az egyik félnél következett be.

Magyarország magyar meghódítói központi fekvésüknél, társadalmi rangjuknál és vagyonuknál fogva, megtartották uralkodó állásukat. Történelmi viszonyaik kedvező voltát, fejlett politikai ügyességgel használták ki. Az ország szerencsés földrajzi elhatárolását és kikerekítetttségét teljes érvényre juttatták, amit még az is elősegített, hogy gyakorlati szempontból lemondottak jogosan megillető további

területi igényeikről (Bosznia, Dalmácia) és Horvátország különállóságát elismerték. A képviseleti testületekben túlnyomó többséget biztosítottak maguknak s szelid és nem szelid eszközökkel magyarul beszélő többségre tettek szert s azáltal megnyerték a magyar államnyelv elméleti alapját is.

Ausztria németsege velük szemben sokkal kedvezőlenebb helyzetben volt számbelileg is, földrajzi helyzetét illetőleg is. Ezek és más egyéb okok szükségszerűleg Magyarország túlsúlyára vezettek a birodalom politikájában, közlekedési és gazdasági ügyeiben. A tízévenként megújítandó kiegyezés, legutóbb már nem is kereskedelmi szövetséget, hanem szerződést eredményezett. Ezek a sürölődások az állam gyengülésére vezettek, s ennek volt a következménye a balkáni államokkal való vámháború, mindkettőjük kárára.

A két „államterület“ (a „birodalmi fél“-t a magyarok nem fogadják el) földrajzi és néprajzi különbözőségéből származó hátrányok Bosznia-Hercegovina megszerzésével nem kisebbedtek. A helyett, hogy ezt közös versennyel gyarmat módjára kezelték volna, kölcsönösen gátolták egymást a kulturmunkában. Ezért maradt el a bosnyák-osztrák vasúti összeköttetés. Másrészről ez a megszerzés támasztotta fel a *trializmus* gondolatát.

Ennek az volna a földrajzi alapja, hogy a három országhoz tartozó délszlávok, területileg egymás mellett laknak s ezt a három népet egy szerb-horvát-szlóven nemzetté lehet egyesíteni. Ez azonban keresztülvihetetlen, mert az új államfél minden tekintetben kevesebb értékű, mint a másik kettő s a tengert egyikük sem adhatja ki kezéből. A földrajzilag indokolt meggondolás tehát a *dualizmus*hoz vezet vissza s ha ezen belül Galicia és Bukovina különálláshoz jut s Bosznia-Hercegovina, mely önállóságra képtelen, mint „birodalmi tartomány“ megmarad, a dualizmus nyújtja a legjobb kilátást a további fejlődésre.

Ennek azonban az a feltétele, hogy a „közös ügyek“ (különösen a hadügy) tartósan és becsületesen szabályoztassanak, mert a monarchiának csakis mint egységnek van értelme.

VI. *Gazdasági élet és autarkia (önellátás)*. A „kulturális lejtő“ délkelet és kelet felé éppen úgy fennáll a monarchián belül, mint kulturális és gazdasági közbülső állásában a fejlett Közép-Európa és Kelet között. A népműveltségnek és gazdasági rátermettségnek köszönhető, hogy gazdasági téren az északnyugati tartományok (Szudeták országai és Alsó-Ausztria) vezetnek. A magyar Alföldön a talaj követeli a mezőgazdálkodást, de az ország északnyugati részén az ipar is fejlődésnek indul. A termelő területeknek ez az elhelyeződése szabja meg jórészen a külső és belső forgalom irányát.

Ha egészében tekintjük a monarchiát, akkor a gazdasági termelés módja és intenzitása szerint, egymásra következő övezeteket állapíthatunk meg, amelyek merőlegesei a többször említett „közlekedés-földrajzi irány“-ra s ezáltal ennek súlyát növelik. A monarchia ény. részéből iparcikkek áramlata indul meg dk. felé, innen pedig mezőgazdasági termékek özönlenek ny. felé. Minthogy pedig a

népsűrűség és fogyasztóképesség is ny. felé növekszik, a kereskedelem is a monarchia ény.-i részén a legintenzívebb.

A Németbirodalomba irányul kivitelünk fele s onnan jön behozatalunk kétötöde. Vasútvonalaink kétharmad része is itt lépi át a határt. Délkelet és kelet felé ellanyhul a monarchia forgalma. Ennek egyéb körülmények mellett főképpen az az oka, hogy a Balkánra csak szárazföldi utak vezetnek.

A monarchia harántos útvonalai az ény.-akhoz képest jelentékenyen kisebb forgalmat bonyolítanak le, külkereskedelmi frontunk még sokáig a német marad.

A monarchia az anyagi önellátás állapotát még nem érte el, amennyiben nagymennyiségű trópusi és szubtrópusi termékre van utalva. De ezt a helyzetet lényegesen javítani lehet s általában már is elmondhatjuk, hogy kevésbé szorulunk a külföldi behozatalra, mint a nyugati iparos államok.

Mint hogy pedig a birodalom két fele gazdaságilag egymásra van utalva, ennek a körülménynek is az összetartozást kell erősítenie, annál inkább, mert az autarkia a modern nagyhatalom egyik lényeges feltétele. Németország és a monarchia szorosabb gazdasági kapcsolatának szükségességét pedig a mostani háború igazolja.

VII. *Világhelyzet és külpolitika.* Főntebb már láttuk, hogy a monarchiát földrajzi helyzete kényszerítette arra, hogy hegyekkel körülfogott zárt helyzetéből a XVIII. században kilépjen. Ez egy erejében növekedő állam ismertető jele. De az újonnan szerzett területeket csak minden ereje teljes összpontosításával tudja megtartani, mert ezek növekvő nemzetek és jól körülhatárolt államok (olasz, orosz, szerb) lököerejével dolgoznak ellene. Ehhez járulnak a központi fekvés s a sokszomszédúság veszélyei. Ebben Németországgal is osztozunk; szerencse még, hogy a két állam legjobban fenyegetett oldala, amazé észak és nyugat, emezé dél és kelet felé, elfordul egymástól. Ilyenformán egymásnak vetvén hátukat, katonai helyzetük jelentékenyen megkönnyebbedik. A „Bund“ feloszlása után Németország a tenger felé, Ausztria-Magyarország kelet felé fordította frontját.

A monarchia „történeti hivatása“ a törökök fénykorában, védekező szerepre kényszerített bennünket. A török birodalom elhanyaglásával a viszony mindinkább barátságos lesz közöttünk, de viszont a fejlődésben levő balkáni államok újra védekező állást parancsolnak ránk. Mikor azután az orosz hatalom mindjobban e népek pártjára állott, vele is szembekerülünk s ezzel épp úgy „fedezzük“ Közép-Európát, mint annak idején a török elleni frontunkkal.

Több ízben úgy látszott, hogy ez az összeütközés elkerülhető, annál is inkább, mert balkáni érdekköreink nem keresztezik egymást szükségképpen. Nekünk az Adria partmellékén kívül Szalonikira is szükségünk van, nem magára a területre, hanem legalább is beleszó-lási jogra és odavezető vasútvonalakra. A főútvonal ide Belgrádon és Nisen át vezet, de e mellett a néhai Szandzsákon át vezethető vonal is figyelembe vehető. Ezért volt nekünk szükségünk rá. Az okkupációnak

tisztán védekező szerepe volt. Megrövidítette határunkat, védte a Délvidéket s a Tengerpartot Szerbia ellen. Sajnos, gazdasági és kereskedelempolitikai kihasználásában a monarchia belső sűrűlódásai megakadályozták bennünket. Az egyoldalú magyar és agrárius érdekek ellene voltak a vasúthálózat kiépítésének, mely különösen a Szerbiából kiinduló harántos vasútvonal hiányában érezhető. Ezzel szorosabban magunkhoz csatolhattuk volna Szerbiát. A földrajzi tények e figyelmeztetésének semmibevétele azt eredményezte, hogy a távol Keletről visszanyomott s balkáni tervei újrafelvételére kényszerült orosz, Szerbiát használta ki ellenünk ütkártyának. Mikor a balkáni háborúban Szaloniki megszerzését Szerbia lehetetlenné tette számunkra, mi Albániával rekesztettük őt el a tengertől. A többi már ismeretes.

Ezek után nem kétséges, hogy a monarchiának vissza kell állítani tekintélyét a Balkánon s a Szaloniki felé vezető utat mindenáron biztosítani kell kereskedelmének. Ez pedig érdekszféra kijelölése és déli határainak területnagysággal való biztosabbá tétele nélkül lehetetlen.

A délszláv államokban támadt ellentét a monarchia és Oroszország között katonai tekintetben ott nyilvánul, ahol a két állam határos. Pedig a feszültség itt nem nagymértékű. Lengyelország felosztása nem lehet közvetlen ok Oroszországnak a neheztelésre, hacsak nem az, hogy az orosz-lengyelek nemzeti törekvésükben az osztrák-lengyelekre támaszkodnak, vagy a ruténség egy részének mesterséges orosz szimpatiaja. Világos tehát, hogy Oroszország hódítani akar, „természetes határookra“, a Kárpátokra törekszik.

Hagyományos ellentét Porosz- és Oroszország közt sincs. A német-török barátság még nem ok erre. Itt is az „orosz föld gyűjtésének“ vágya, a területszerzés dolgozik. Senki sem mondhatja, hogy a két állam mai határai között Oroszország van fenyegetett helyzetben Németországgal szemben. Galicia elvesztése nagy veszedelem lenne Németországra is.

Igy járul mint fontos földrajzi alap Ausztria-Magyarország és Németország szövetségéhez — egyebek mellett — még ez a közös és helyzetünk által követelt védelmi állás is. Szövetségünknek azonban még mélyebb és tartósabb földrajzi, gazdasági és történeti alapjai vannak. A jól körülhatárolt monarchia nemcsak nyitott oldallal fordul a Németbirodalom felé, hanem egyenesen „természetes közlekedési közösségről“ beszélhetünk, melynek a legnagyobb jelentősége van. Ez az alapja a két birodalom oly sokféle kulturális összeköttetésének, ez magyarázza meg a kiterjedt kölcsönös forgalmat s a mind sűrűbben emlegetett szorosabb gazdasági egyesülést. Így lett ez a szövetség „a leg-erősebb valóság Európa jelenlegi nemzetközi helyzetében“, a szó szoros értelmében népszerű, nem csupán a rokon németek, és „a politikailag annyira finom érzékkel bíró magyarok“, hanem a monarchia más népei között is.

VIII. *Áttekintés és eredmények.* Sorra vettük Ausztria-Magyarország fekvését, természeti állapotát, népeit, állami berendezését és gazdasági viszonyait s az átmenetek ez országában jól körülhatárolt

természeti egységet ismertünk meg. Ugyanazok az erők, melyek a monarchiát létrehozták, kölcsönöznek lakóinak is legyőzhetlen élet-erőt. A monarchia létrejöttének földrajzi feltételei: a természetes vidékek egymás felé való feltáródása, a bécsi medencében való kapcsolódása, a hegybástyákkal való körülzárolás, az északnyugat-délkeleti irány, melyben a fizikai és szellemi mozgalmak lefolynak s végül a szoros természetes kapcsolat Közép-Európához, mely e mozgalmakat olyan nagymértékben befolyásolja. Ugyanezek a tényezők biztosítják a monarchia fennállását is. Azt is láttuk, hogy „történeti hivatása“ mai keretéből való kilépésre kényszeríti, nemcsak délen, hanem északkeleten is. Megismerkedtünk a nehézségekkel is, melyek a térszín nagyságából és sokféleségéből kifolyólag a népek és kultúrák tarkaságában rejlenek, melyek a nagyhatalmi állásra visszahatnak. De láttuk az egyesítő momentumokat is.

Az az egyöntetűség, mely a külső ellenséggel szemben megnyilvánult, a monarchia szerkezetét olyan szilárdnak mutatta, hogy azt még egy szerencsétlen kimenetelű háború sem rázza meg. Fel kell tehát használnunk ezt a lelkes hangulatot, hogy a belső nehézségeket végleg megszüntessük. Ez pedig csak a földrajzi tényekre való eszméléssel valósítható meg. A dualizmus nem volt Ausztria előnyére, területi alakja és kiterjedése miatt. Ha Galiciának különállást biztosítunk s Dalmáciát a közösen kormányzott tartománnyal egyesítjük, az így támadó dualizmus a legegészségesebb fejlődésre képes. A két állam összetartozásának megerősítésére — melyek nyugaton gyenge határokkal vannak elválasztva — nem annyira új berendezések szükségesek, mint inkább az egymásra utaltság mélyebb felismerése. Ebben a kiegyezés hathatósabb megkötése, mindkét állam világ és gazdasági politikájának nagyobb egységesítése s mindkét államban a nemzetiségek kezelésében fennálló különbségek lényeges csökkentése kívánatos. „Magyarországban a vezető nép a háború intelmei által (?) arra a meggyőződésre jutott, hogy a nemzeti állam, amennyiben egyáltalán lehetséges, biztosítva van, s hogy a nem magyar nyelvű polgároknak nyelvi kérdésekben engedményeket kell tenni. Ausztriában ellenben a nemzetiségeknek vissza kell adniok az államnak a megélhetést és nyelvet, melyet megtagadtak tőle. Ha azonban minden a régiben marad, akkor a monarchiában Magyarország kezébe jut a vezetés“. De nagy kérdés, vajon képes lenne-e megfelelni a velejáró nagy feladatoknak. Így tehát az egész állam és Magyarország saját érdeke is azt kívánja, hogy a dualizmus alap gondolata megvalósuljon s hogy Ausztriában a német népnek vezető állása s a német világnyelv népeket összekapcsoló jelentőségének megfelelő érvényesülése elismeressék.

Ha gyakran hallunk arról, hogy Ausztria-Magyarország fennállása és sérthetetlensége európai szükségesség, különösen a Németbirodalomra nézve, akkor leggyakrabban „ütköző államról“, fenyegető nemzeti törekvések összetartójáról, pángermánizmus és pánszlávizmus gátjáról hallunk beszélni. Ezek azonban nem olyan feladatok, melyek valamely államnak fennmaradást, vagy hatalmi állást biz-

tosítanak. Geografiai vizsgálódásunk más eredményre jutott: Ausztria-Magyarország addig szükséges és életképes, míg a lehető legjobb politikai organizációja marad annak a területnek, melyet számára a természet adott, tehát addig, amíg organizációja és politikája, földrajzi viszonyai követelményeinek eleget tesznek. A gyengeség, amint láttuk, veszedelmet, háborút jelent, a monarchiának tehát erősnek kell lenni, de nem csupán katonailag, hanem politikailag is, hogy védekező állásából kilépessen s főntebb már elmondott hivatását betölthesse.

Bátky Zsigmond.

A megvédelmezett osztrák és magyar monarchia. A mai háború alkalmából egész sereg többé-kevésbé politikai-földrajzi irányú broszúra, tanulmány és könyv jelent meg az egyes hadviselő államokról. Kimagaslik ezek közül R. Kjellén svéd képviselőnek és tanárnak „Die Grossmaechte der Gegenwart“ című könyve, melyben a nyolc nagyhatalmat földrajzi, etnikai, szociális és alkotmányjogi szempontból fogja tanulmányozás alá, hogy ezáltal mutassa be a birodalmak, a népek, társadalmak és államok többé-kevésbé harmonikus fejlődését. Szemlélődésének eredményeképpen az egyes államok életerejéről akar felvilágosítást nyújtani, azaz tudományosan megalapozott jóslásokat óhajt adni azok előrelátható továbbfejlődéséről.

Ennek a könyvnek Németországra, Nagy-Britanniára és Ausztria és Magyarországra vonatkozó megállapításaival foglalkozik A. Merz a berlini földrajzi társaság közlönyében (1915. 6. sz.) „Beitraege zur politischen Geographie der Grossmaechte“ címen. Azt hisszük, mulasztást követnénk el, ha Merz ismertetésének ráánkvonatkozó részét, mint a „nagy idők“ egyik igen becses történeti adalékát a mi folyóiratunkban is meg nem rögzitenénk az utókor számára, de a magunk tanulságára is, mert belőle megítélhetjük, miképpen tükröződik világhelyzetünk képe szövetségesünknel s egy elfogulatlan, semleges külföldi írónál, annál is inkább, mert a neves svéd tanár könyve több nyelvre lefordítva (németül Teubernél Lipcsében) világszert elterjedt.¹⁾ A cikkelynek ez a része így hangzik:

„Egészen másképpen, kevésbé reményteljesen szólnak azok az eredmények, melyeket Ausztria-Magyarországra vonatkozólag állapított meg Kjellén. (Fentebb t. i. Németországról volt szó, melyről Nagy-Britanniával szemben az a véleménye, hogy a német nép nemcsak a művelődés, hanem az életerő és életkedv magaslatán is áll, magáévá tette a modern imperializmus belső titkát, mely nem csupán anyagi haszon után való törekvés, vagy a hatalom akarása, hanem felelősségérzet az emberiségért való küldetés iránt . . . s ilyen anyagból gyúrják a világhatalmakat.). A monarchiának úgy földrajzi, mint etnikai és alkotmányjogi megvilágítása súlyos aggodalmakat vált ki belőle. „A vizválasztó-elvének“ figyelembe nem vevése, a természetes határok helyenkénti hiánya, a tengeri határ csekély hossza mind egy-egy lényeg-

¹⁾ Elöttem például a 7. német kiadás fekszik.

ges hiány a dunai monarchia földrajzi egyéniségében. Etnikai tekintetben a „modern nemzetiségi elv“ megsértése boszulja meg magát a dunai állam alakulásában. Egyetlen nép helyett számosat foglal magában a monarchia s nincsen semmi vonzó nemzeti magva, mint pl. Oroszországnak a nagyoroszok, vagy az Egyesült Államoknak az angol-szászok. Hiányzik tehát a néplélek; sőt a nemzeti gondolat centrifugális erő módjára működik. Ezt a felfogását különben maga szorítja meg, mikor más helyen ismét azt mondja, hogy az irredentizmusnak jelenleg látszólag nem valami nagy jelentősége van a monarchia problémájában. Így a valóságos összekötő kapocs, az államgondolat egyetlen eleven kifejezője ma a korona. Az állam egyetlen feladatát, melynek további fennmaradási képességét éppenséggel nem akarja vitatni, a Kelet alacsonyabb művelődése elleni ütköző szerepben látja, úgy hogy fennállása elsőrangú európai közérdek, esetleg abban is, hogy a pángermánizmus és pánszlávizmus között gátul szolgál, vagy az utóbbi rovására a Levante kulcsaként szerepel.

Már magában az a tény, hogy Ausztria-Magyarország népeit a jelenlegi háború kitörése alkalmából, a nemzetiségi gondolat centrifugális ereje nem ragadta magával, hanem parlamentáris képviselőikkel összehangzásban államukért közbeléptek és hogy ez az önfeladózás a számbelileg legerősebb két nép részéről, a németiség és magyarság részéről, kivétel nélkül a legnagyobb lelkesedéssel ment végbe és az összes többi nemzetiségek között a népesség túlnyomó többségét magával ragadta, azt bizonyítja, hogy Kjellén megállapításai a „modern nemzetiségi elvről“ s a valódi egységkötelék és nemzeti gondolat hiányáról, tévesek. Senki sem fogja elhitetni, hogy egyedül a korona gondolata, vagy csupán az a tudat, hogy a monarchia Európa többi részéért áll őrt, képes lett volna ezt a nagy hatást előidézni.¹⁾ Mert Európa többi része csak azon igyekezett, hogy az őrállót háttá támadhassa. Erre pedig a legderekabb őrálló is feladja hivatását. Általában az a felette elterjedt fölfogás, hogy Ausztria-Magyarország főfeladata az, hogy előörse legyen a Nyugatnak a Kelettel szemben, már csupán azért is teljességgel tarthatatlan, mert az olyan állam, melynek kizárólag vagy főképpen csak mások javára van célja, öncélja pedig nincs, önálló létképességre nem lehet hivatva. Ausztria-Magyarországnak is megvan a maga nemzeti lelke, mely Kjellén szerint a nagyhatalomhoz megkívántatik, csakhogy ezt az utolsó évtizedek történeti fejlődése és a XIX. század nemzeti gondolatának erőre kapott előterbe lépése visszaszorította, el azonban nem ölte. Ez az oka annak, hogy a hiányosan értesültek nagy számának várakozása ellenére, a veszély pillanatában nem omlott össze, nem esett szét, hanem erősebbnek mutatkozott,

¹⁾ Ehhez a magunk részéről azt jegyezzük meg, hogy trónörökösünk meggyilkolása, melyet kivétel minden nemzetiségünk, nagyrabecsült atyai öreg uralkodónk személye elleni merényletnek minősített, nagyban hozzájárult a háború népszerűvé tételéhez. Nem hagyjuk a mi öreg királyunkat! ... ezzel ment a magyar katona, boszútól égve a haretérre.

mint az ellenfelei óhajtották,¹⁾ mert a veszedelemnek ez a pillanata, a monarchia lelkét, az államgondolatnak felsőbbes jelentőségét minden népben ismét teljes öntudatra ébresztette. Ez a Kjelléntől és legtöbbitől kevésbé értékelt államgondolat, abban a közös célban foglalható össze, hogy a dunai monarchiában élő népek és néptörzsek, főképpen német befolyás alatt fejlődött művelődésüket kifelé megoltalmazták s az ehhez megkívántatódó hatalmi eszközöket politikai összezárkózással érik el. Megvan tehát a nagyhatalmi álláshoz szükséges állami lélek ép úgy, mint a hatalmi akarás is.

Ennek a hatalomnak arcéle természetesen mindig kelet felé volt irányítva. Az elmúlt évszázadig művelődésének keresztyén jellegéért viselt harcot az iszlám ellen, mióta ez a veszedelem elmúlt, egy új, Oroszország felől jövő fenyegetés ellen foglalt állást, mely elsősorban művelődésének nemzeti jellegét veszélyeztette. Nagyon fontos itt az a tény, hogy a monarchia szláv népei is jobb védelmezőjüket látják Ausztria-Magyarországban, mint aminőt a szláv Oroszországtól remélhetnek. Az osztrák-magyar államgondolat azonban a művelődés keresztyén és nemzeti oldalának védelme mellett, még egy harmadik elemet is tartalmaz, nevezetesen egész általánosságban a magasabb kultúra védelmét az alacsonyabbéval szemben. Az államgondolat e résztartalmának latravetése után értjük csak meg teljesen, miért viselkednek a szerb-horvátok olyan elutasítólag a szerb királyság fölszabadító törekvéseivel szemben. Minthogy a németek a középkor óta a legelőkelőbb letéményesei és terjesztői a magasabb művelődésnek a monarchiában, ebből önként következnek, mekkora jelentőségük van az osztrák államgondolat kifejlődésében és ébrentartásában. De ezt a tényt az osztrák kormányok gyakran figyelmen kívül hagyják.

Az osztrák-magyar monarchia népeinek összezárkózása nem sikerült volna s a veszedelem legnehezebb óráiban nem vált volna be, ha az földrajzilag olyan jól meg nem lenne alapozva. Itt érkezünk el Kjellén második tévedéséhez, ahhoz t. i., hogy a dunai monarchiának nincs kedvező földrajzi egyénisége. A monarchia három fővidéke, a Keleti Alpok, a Kárpátok és Szudeták országai részben nehezen járható hegyáttalakkal vannak elválasztva a külvilágtól, Bécs körzetében azonban egymással szemben feltárulnak. A „vizválasztó határok elve“ nincs ugyan betartva, de ebben nem a monarchia, hanem az elv a hibás. Az a jelenség, hogy a monarchia népessége a végeken más népek töredékéből áll, nem a rossz határok eredménye, mint Kjellén gondolja, hanem éppen ellenkezőleg, a jó geográfiai alap és körülhatárolás folyománya. Gondoljunk csak Csehország németjeire, akiket a Szudeták

¹⁾ Ime egy kitűnő példa arra, milyen nehéz a tömeglélekről helyes ítéletet formálni a földrajzi „explorátoroknak“ (mert Scotus Viator és társai sem egyebek), akik pedig ugyancsak arrogálják maguknak könyveikben és felolvasásaikban ezt a képességet, de viszont arra is, hogy nemzetiségi „informátoraink“ is mennyire együgyűek és hogy mennyire elvetették a súlykot. Majdnem azt mondhatjuk, hálásak lehetünk mindkettőjüknek.

fala népük főtömegétől elzár s akik mégis a monarchiához csatlakoztak. Ugyanaz áll a déltiroli olaszokra s még élesebben az erdélyi oláhokra. Az a tény, hogy a birodalom földjét nagy területen németek szállották meg, hogy a német művelődés az uralkodó, hogy a birodalmat német uralkodóház alapította, részben ismét földrajzi körülményekből magyarázható, abból t. i., hogy a kifelé vezető legkényelmesebb kapuk, ú. m. a duna-nyílás az Alpok és Szudeták között, a morva-kapu a Szudeták és Kárpátok között, a német kulturnép lakóhelye felé nyitva vannak.

Ahol a monarchia természetes határain és az erősebb német kulturbefolyás határain túl messzebb kiterjed, mint különösen Galiciában, éppen ott rejlik a nagyhatalmat jellemző hatalmi akarás oka, mely főországainak védelme számára a glacist biztosítani akarja. Éppen ilyen akaratnyilvánítás volt Bosznia-Hercegovina megszállása és végleges bekebelezése, jöllehet azáltal komoly összeütközések veszedelmei támadtak.

De az osztrák-magyar népeknek magatartása ebben az óriási mérkőzésben nem csupán azt bizonyítja, hogy az összetartó államgondolat megvan közöttük, hanem arra a végső következtetésre is kényszerít, hogy ez az államgondolat hatalmasabb, mint a „tisztá nemzetiségi elv“. Ennek az elvnek felette erős hangoztatása a harmadik tévedés Kjellén fejtegetéseiben. Nekünk úgy tetszik, hogy egyébként vonzó tárgyalásában éppen itt hiányzik a történelmi távlat. Történelmileg még épenséggel nincs igazolva az, hogy a nemzetiségi elv szigorú tekintetbe vétele életkérdést jelent valamely államra, mert a nemzetiségi gondolat annyira fiatal jelenség, hogy erre vonatkozó tapasztalataink, még rövid időközök s hozzá éppen az első és leghevesebb fejlődés idejét foglalják magukban. Az egyetlen, amit idáig biztosan tudunk, de amire Kjellén nyilván nem számított, az az a tény, hogy az elhatározás percében a tisztá nemzetiségi gondolat az államgondolatnak messze mögötte maradt, jöllehet a háború előtti utolsó évtizedekben az osztrák államgondolat nemnemzeti résztartalma erősen elhomályosodott. Sőt más oldalról viszont az a nézet merült föl, hogy a faji és nemzetiségi gondolat vége jelenti az államfenntartó erőt. De ezt ugyanolyan korainak tekintjük, mint Kjellén ellenkező felfogását. Mert az osztrák államgondolatban a nemzetiségi elv benne foglaltatik, ennek következtében az államgondolat győzelme még nem jelenti amannak az elvnek a végét. Ezen okból tehát, minthogy az osztrák államgondolat a nemzetiségi elvet nem zárja ki, hanem magában tartalmazza, nem is lehet az a monarchiára annyira veszedelmes, mint Kjellén gondolja. Éppen abban áll a legtöbbször hibásan felfogott és a háború kitöréséig a legtöbb vitatkozó által nem teljesen világosan felfogott értelme az osztrák belpolitikai harcoknak, hogy a fiatal nemzetiségi elv megfelelő helyét a nemzeti gondolaton belül, nem tudták kijelölni. A monarchia népeinek magatartása a háború kitörése alkalmával megmutatta, hogy túlnyomó többségük a nemzetiségi elvet eléggé megvédve tudja az állam keretében. Nem lehet tehát általánosságban az államgondolat győzelméről beszélni a faji gondolat fölött, hanem csupán az osztrák államgondolat

győzelmről a tiszta nemzetiségi elven, mely az államgondolaton belül semmi másnak, mint egyedül a faji gondolatnak akar helyet biztosítani.

Kjellén fejtegetéseivel együtt természetesen végkövetkeztetése is megdőlnék. Korántsem akarjuk azonban magyarázatainak igazi tartalmát láthatlanná tenni, azt aényt tudniillik, hogy Ausztria-Magyarország erőkifejtése, természeti hatalmi eszközeihez viszonyítva, a többi nagyhatalmakhoz képest meglehetősen szerény volt. Csak a jelenség okait ismerték jórészben félre. Nem a földrajzi individualitás és államgondolat, hanem e gondolat egyik fontos résztartalmának, az utolsó évtizedek fejlődéséből származó időleges háttérbe szorulása volt az oka a csekélyebb külső erőkifejtésnek. Hogy a németiség és a magyarság a legkiválóbb letéteményese ennek az államgondolatnak, azt idáig többen elismerték, de éppen azzal a túláradó lelkesedéssel igazolták azt be megkapóan, mellyel a háború terheit magukra vállalták. A németek mint a műveltség legelőkelőbb képviselői és mint államalapítók, a magyarok pedig mint központi elhelyezkedésű nép a monarchia másik felében, mindketten számbeli túlsúlyuknál fogva, hivatottak minden más néppel szemben e szerep elfoglalására. E két nép azonban a maga szerepét nem egyformán kedvező körülmények közt és nem egyforma rátermettséggel tölti be.

A magyarok a magyar korona országaiban a többi népekhez képest kedvezőbb számarányban állanak, mint a németek a nemnémetekkel szemben Ausztriában. Maga a német terület fekvése is kedvezőtlenebb, nem olyan középponti, mint a magyaroké. Főképpen mégis a többi népek kultúrája Magyarországhban, — a kevésszámú németiségtől eltekintve — lényegesen alacsonyabb, mint a magyaroké s ezek velük született éles politikai érzékükkel nyomban megértették feladatukat s ezt nagy eréllyel és állhatatossággal vitték keresztül. Megteremtették a magyar államnyelvet s olyan élénk magyar állami öntudatot fejlesztettek ki a nemmagyar népek javarészában is, hogy közülük sokan büszkén vallják magukat magyaroknak, amint azt utazások alkalmával megfigyelhetjük. Egy további igen fontos eredménye ennek a háborúnak, hogy Magyarország nemmagyar népei talán még egységesebben állottak az állam mellé, mint Ausztria nemnémet népei, jól lehet nemzetiségi tevékenységük kisebb térre van korlátozva, mint amazoké.

Ausztria németjei ezzel szemben szerepüket sokáig félreismerték s ezáltal államilag olyan fontos intézkedések életbe léptetését, mint az egységes (német) államnyelv, elmulasztották. Mindenesetre nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a németek hivatásukat illetőleg annyiban is kedvezőtlenebb helyzetben vannak, mert azt akkor kellett vállalniok, mikor a feltörekvő német vezérhatalommal szemben elbuktak s Ausztriának a német szövetségből ki kellett válnia. Ez a tény lényegesen hozzájárult ahhoz, hogy a kormánynak és a népeknek első tájékozódásuk megnehezült. A németiségnek az a súlyos politikai tévedése, hogy a nagyhatalmi állás biztosítására feltétlenül szükséges bosnyák okkupációt elutasította, helyzetét az államban még jobban

megingatta. A német-osztrák szövetség megkötésével¹⁾ s a német-osztrákok állásfoglalásával az annexió és szerb krízis alkalmával ezek a nehézségek helyrehozattak s a tévedések részben jóvá tétettek, de a fejlődés 1866 óta nem volt alkalmas arra, hogy az államgondolat legkiválóbb letéteményeseinek helyzetét megerősítse.

Ezáltal az ellentétes irányú fejlődés által a magyar államfél sok esetben, kiváltképpen külügyi kérdésekben jelentékeny és nem mindig előnyös túlsúlyt nyert. Tehát a legnagyobb fontosságú Ausztria jövője szempontjából, hogy e háború és a vele kapcsolatos események által az államgondolat legkiválóbb képviselőinek, a németeknek helyzete Ausztriában jelentékenyen megerősödjön, hogy az osztrák-németek, amint lelkesedésük a háborúért mutatja, e világháború által föladatuk betöltéséhez friss akarattal telítődjenek s végül, hogy Ausztria nemnémet népeinek túlnyomó többsége a döntés órájában, a lényegileg német művelődésen nyugvó államgondolatot, a tiszta nemzetiségi elv, főképpen pedig a politikai pánszlávizmus elé helyezték Ausztria érdekében kívánatos, hogy kormány és nép a világháborúnak Ausztriára nézve e legfontosabb eredményét tökéletesen megszívelje.“

Bátky Zsigmond.

Az új bolgár terület. A bukaresti béke Bulgária megrövidítésével állapította meg a Balkáni államok új határait. Nemcsak jogos nemzeti igényeinek tárgyát, Macedóniát nem kapta meg, hanem a szomszéd Törökország és Görögország felé is kedvezőtlenül jelölték ki határait. (L. Földr. Közl. 1914. 5. f. 314 l.) Ez a földrajzi viszonyok és a nemzeti törekvések teljes mellőzésével történt határmegállapítás előre láthatólag közeli veszedelmek csiráját rejté magában. Az új elhatárolásnak legnagyobb hibája az volt, hogy azt a tengerpartot, melyre Bulgária vágyott, jelentékenyen megrövidítette úgy a görög, mint a török oldal felől és elzárta az ország belsejébe vezető közvetlen és természetes útvonalaktól. A görög határ, mely a Meszta-folyót átlépve, annak alsó és felső szakaszát elkülöníti egymástól, elvágja Szofiját a partvidékektől, éppen úgy a Marica-folyó, mely Kelet-Ruméliát a tengerparttal és a bolgár Dedeagács kikötővel hozza közvetlen összeköttetésbe, egy darabon továbbra is török földön folyt keresztül. Az új bolgár-török megegyezés, mely a két régi ellenséget fegyverbarátságba hozta egymással, a határhibák kiigazítását eredményezte. Ezáltal Bulgária nemcsak jó földrajzi határokat kapott, hanem gazdasági és közlekedési szempontból is értékes előnyökre tett szert. Az új határ a Marica- és Tundzsa-folyó lett s így a Maricától nyugatra mintegy 50 km széles török terület jutott bolgár kézre. A Marica torkolatával együtt a folyó alsó folyása mentén az új határ mintegy 2 km-nyire kitolódik kelet felé, egészen az Enosz-vonalig. Az átengedett terület mintegy 2300 km².

A határkiigazításnak legnagyobb előnye az, hogy a Marica egé-

¹⁾ Ez is, mint az előbbi, magyar államférfi (Andrássy) érdeme. Azt se hallgathatjuk el, hogy a porosz-francia háborúban a szászországi származású Beust hátba akarta támadni Poroszországot. Ezt is Andrássy hiúsította meg. B.

szen bolgár folyó lett és így az alsó és felső Marica-völgy közvetlen kapcsolatba jut egymással. Továbbá, hogy a Dedeagács felé vezető vasútvonal ezután mindvégig bolgár földön halad.

A Marica alsó medencéje, mely 15 km széles kapun át nyílik a tengerre, mintegy 80 m magas őshegyrögöktől szegélyezett alluvialis síkság. A felső medencétől a Tundza ősmasszívuma választja el, melyet a folyó Hermanli felett igen szűk szurdok völgyben szel át. Fátlan, törmelékekkel és homokkal borított terület, mely a kis-ázsiai pusztaságokra emlékeztet. Termékenysége tekintetében elmarad az Alföldünkhöz hasonló ruméliai síkságtól. Gazdaságilag meglehetősen elhanyagolt és nagyon ritkán lakott vidék, melyet azonban észszerű gazdaságkodással könnyen értékesé lehetne tenni. A Marica torkolat-vidéke homokos, mocsaras és egészségtelen. A torkolata közelében levő Salato Göl-tó az egykori elhomokosodott limán maradványa. Az elhomokosodás következtében vesztette el Enosz város is egykori jelentőségét és vetette meg a tőle nyugatra fekvő Dedeagács kikötő-város alapját.

A Marica-völgyi vasútvonalnak az a nagy horderejű jelentősége is van, hogy így csatlakozik Kulelu Burgasznál a Konstantinápoly—Szalonikii vasútvonalhoz. Ez a vasútkeresztezés is minden bizonnyal jelentékenyen emelni fogja az új bolgár terület fontosságát.

Az új területen mindössze csak Karagács és Dimotika népesebb községek jutnak bolgár részre. Ezeknek, úgyszintén az egész területnek a lakossága csaknem kizárólag török. Minthogy ez a vidék volt Európai Törökországnak egyik legritkábban lakott és nagyon elhanyagolt része, a bolgár telepek bevándorlására még bőven kínálkozik alkalom. A Marica-folyó szabályozása, öntözésre való felhasználása és hajózásának fejlesztése szintén nem kis előnyöket juttathatnak valamikor az új területnek.

Dr. Hézszer Aurél.

Oroszország külföldi összeköttetései a háború folyamán. A hatalmas orosz birodalom úgy rendezkedett be, hogy minél kedvezőbb körülmények között viselhessen háborút nyugati szomszédai ellen — a maga erejéből. Vasútainak építésében nem gazdasági, hanem hadászati szempontok voltak az irányadók. Ezért nem építették ki a vasútat a birodalom leggazdagabb, legsűrűbben lakott, de az ellenséges támadásnak erősen kitett vidékén: Nyugat-Lengyelországban.

Az első védelmi vonaltól (Novo-Gyorgyevszk—Varsó—Ivangorod) keletre azonban csupa kettős sín pár vezet az ország belsejében levő nagy városok (Petrograd, Moszkva, Kijev, Odessza) és népes vidékek felé. A csapatszállítást, ellátást, a hadseregnek és segédforrásainak összeköttetését így kellőképpen biztosították.

Arra azonban — úgy látszik — nem számítottak, hogy municióban a külföld támogatására fognak szorulni és hogy nyugati szövetségeseikkel az összeköttetést nem fogják tudni fenntartani.

Oroszországnak legfontosabb vízi-útja a Fekete-tenger, mert ez erősen, tartósan, sohasem fagy be, közelében terülnek el az ország legjobb gabonatermő vidékei, amelyeknek vasúthálózata középeurópai fogalmak szerint is kielégítőnek mondható. Törökországnak a központi

hatalmakhoz való csatlakozása azonban ezt az utat csakhamar elzárta. Ezután kb. egy évig még maradt egy út délnyugat felé: a Dunán Szerbiáig, onnan Radujeváctól vasúton Szalonikiig, innen tengeren Marseillebe. Ez az út hosszadalmas, nehézkes, de jobb híjján jelentékeny szolgáltatokat tett, mignem az 1915. őszén megindult német-magyar-osztrák-bolgár offenzíva ezt is megszakította. Oroszországnak dél felől való elzárása ezzel teljessé lett.

A Keleti-tengert már a háború eleje óta nem hagyhatják el orosz hajók, sőt ott sincsenek biztonságban. Marad az Északi-Jeges-tenger és a Csendes-óceán.

Az Északi-Jeges-tengernek egyik öbléhez, a Fehér-tengerhez vezet egy keskeny sinpár a Dvina-folyó torkolatában fekvő Arhangelyszkbe. Rosszabb összeköttetést elgondolni is nehéz. A vasút teljesítő képessége csekély; északi szakaszát a tavaszi áradás idején a Dvina-folyó kb. 10 km hosszúságban előnti. Az állomás a folyó balpartján van, a kikötő a jobbparton; áradáskor a kettő nem közlekedhet egymással. Télen meg a tenger fagy be, legerősebben éppen az a szoros, amely az öblöt összeköti a nyílt óceánnal. Még nyáron sem lehetett nagy forgalmat elérni, mert a kikötőt nem építették ki és nem szerelték fel úgy, hogy fokozottabb igényeknek megfelelhessen.

Csak a háború kitörésekor fogtak hozzá a bajok orvoslásához. Most mélyítették ki a kikötő medencéjét és a hozzá vezető utat annyira, hogy a nagy hajókat elbirja. Lázas sietséggel véghez vitt építkezések megnövelték Arhangelyszket Fiume nagyságának felére. Jégtörőket is szereztek be a Dvina és a Fehér-tenger szabaddá tételére. Nagy erőfeszítéssel dolgoznak a vasút átépítésén, a pályaudvarnak a folyó jobb partjára való áthelyezésén. Annyit azonban már most előre lehet látni, hogy a szárazföldi munkával a nagy fagyok előtt nem készülhetnek el. Akkor pedig már a jégtörők is aligha tudják végig nyitva tartani az utat, úgy hogy Arhangelyszk 1916 tavaszáig csak kis részét tudja lebonyolítani annak a forgalomnak, amelyre az orosz hadseregnek szüksége van.

A Fehér-tengeri összeköttetéssel párhuzamosan haladt a Jeges-tengeri. Ez utóbbinak az a nagy előnye van, hogy azon a részen, ahová az új vasút vezet, soha sem fagy be a víz. A Golf-áramnak egy ága melegíti a Murman-partot és ez biztosítja az utat egész éven át a nyílt óceán felé. Csakhogy ez a vidék csaknem egészen lakatlan és nagyon kevésbé ismeretes. Még francia részről sem fűztek nagy reményeket ehhez a vállalkozáshoz. Annál nagyobb meglepetést keltett az az október 22.-én megjelent hír, hogy az új vasút kettős sinpárral, 1950 km hosszúságban elkészült. Légvonalban a távolság Petrograd és Alexandrovszk közt alig több mint a fele a főntebbi számnak (1100 km = Bécs—Paris). Ha elfogadjuk is e hirt valónak, akkor is erősen kételkednünk kell az új összeköttetés használhatóságában, mert a kikötő építését egészen előlről kellett kezdeni.

A Csendes-óceán, illetve a Japán-tenger felé valamivel kedvezőbb a közlekedés, de nehezebben fejleszthető. Vladivosztk kikötője elég mély, ritkán fagy be és a jégtörők itt könnyebben segíthetnek a

bajon, mint Arhangelyszkben, tágas öblében sok hajó elfér s hullám-törőkre sincs szükség a szelek ellen. Csakhogy ez a kikötő is kicsiny, fölszerelése gyöngye. Kiépített partja alig hosszabb egy kilométernél, ami igen kevés még közepes forgalom lebonyolítására is (Algir két és fél, Fiume 8, Marseille 20, London 35, Hamburg több mint 100 km). A kibővítési, felszerelési munkálatok ugyan itt is nagyban folynak, de még a legjobb siker esetén sem lehet az eredmény teljes. Bármennyire tökéletesítsék is Vladivosztokot, hátra van még egy nagyobb földadat: innen elszállítani a készleteket a frontra. A szibíriai vasút egyes sínpárral épült, hossza pedig (7500 km) nagyobb, mint a földugáré (6370 km). A második sínpár ugyan épül, de a munka óriás méreteihez még más nehézség is járul: a pályának jelentékeny része csuszamlós, homokos talajon vezet, amelynek teherbírása igen korlátozott.

Az eddig elért impozáns eredmények sem nyújtanak kilátást arra, hogy a béke idején elkövetett mulasztásokat a háború folyamán helyre lehessen hozni. Oroszország, úgy látszik, mindvégig hátrányban marad ellenfeleivel szemben, akik saját erejükből tudják fölszerelni magukat.

Pécsi Albert.

Oroszország és a tengerszorosok. Ez alatt a cím alatt közöl egy rövid elmefuttatást *Alfred Hettner* a *Geographische Zeitschrift* jelen évi folyamában. Eszmemenete a következő: Az orosz duma évelei ülésében Konstantinápoly és a tengerszorosok birtokát jelölték meg Oroszország háborújának végcéljául. E mellett Kelet-Galicia elfoglalása is háttérbe szorul.

Mintegy 140 év óta, amióta a Fekete-tengert elérte, törekszik ki Oroszország a Földközi-tengerre. Ennek korábban Anglia volt a legnagyobb ellenzője. Az orosz vágyakozást különféle szükségletek szülték, főmomentuma mégis közlekedés-földrajzi s ezáltal politikai-földrajzi volt. Szabad kijárás a nyílt Földközi-tengerre, ezáltal akadálytalan ki- és bevitel háborús időben is és hadi flottájának tetszésszerű felhasználása a Fekete-tengeren kívül. Ezt az orosz követelést még ma is sokan földrajzilag jogosultnak, sőt csaknem magától értetődőnek mondják.

Ha azonban ilyen általános földrajzi tételt felállítunk, azt minden következményével és földrajzi párhuzamaival együtt át kell gondolnunk, mert hiszen igen gyakori eset az Földünkön, hogy valamely ország beltenger mellett fekszik, éppen úgy, mint Oroszország. Oroszország északnyugaton is zárt tengerbe ütközik, tehát földrajzilag éppúgy joga lenne Koppenhágára és a Sund-szorosra, mint Konstantinápolyra és a Dardanellákra. Ezen az alapon Németország is jogot formálhatna Doverre és Calaisra.

Mindig tekintetbe kell tehát venni, hogy az egyik állam földrajzi óhaja és igénye, más állam előnyeit keresztezi s hogy az ebből támadható összeütközések, az érdekek és hatalmi erők nagysága szerint dönthetők el s hogy az egyik vágy teljesülése új és még nagyobb vágyaknak a szülője lesz. Ebből a szempontból kell tehát megvizsgálnunk, vajjon életkérdés-e Oroszországra Konstantinápoly és a tengerszorosok birtokba vétele.

Békeidőben szabadon használhatja a szorosokat, csupán háborúban — mint most is — érzi az elzárás minden hátrányát. Élete tehát nem azon fordul meg, vajjon nyitva vannak-e azok háborúban is; ez csupán luxus, de nem életszükséglet. Mert különböző államok életszükséglete nem ugyanaz s az földrajzi és kulturális jellegükből fakad. Oroszország földrajzi és gazdasági kialakultsága szerint nincs annyira a tengerre utalva, mint a nyugateurópai államok. Egész lénye szerint szárazföldi¹⁾ és nem tengeri állam s szárazföldi vonatkozásaiiban elegendő lehetősége van gazdasági és politikai tevékenységre. A keleti kontinens szélességének háromnegyed részét s az egész Földnek majd egyhatod részét foglalja el. Termékeny területei és gazdag természeti kincsei vannak. Kis-Ázsiától kezdve Mandzsúorszáig olyan országokkal határos, melyekben elegendő tere van gazdasági kulturmunkára, annál inkább, mert a szárazföldi közlekedés a vasútak kiépülésével mind nagyobb jelentőségre emelkedik s ezek teljesen a kezében vannak. Elmondhatjuk tehát, hogy Oroszországnak kontinentális helyzetében minden európai államnál nagyobb fejlődési lehetősége van, tengeri útra és tengeri uralomra tehát nincs feltétlenül szüksége. Nem szabad azt sem feledni, hogy Oroszország elsősorban mezőgazdasági állam s bár iparának fejlesztésén erősen dolgozik, ez az ipar elsősorban belsőszükségletek kielégítésére való, nem pedig kivitel céljaira. Minél jobban szaporodik a birodalom lakossága, annál kevesebb gabonát és más mezőgazdasági terméket vihet ki, annál kevésbbé szorul idegen iparcikkekre, s ennek megfelelőleg mind kevesebb szüksége lesz a nyílt tengerre. Mostani elzárása persze nagy hátrányt jelent számára, de ez nem mérhető össze Németországgal, vagy éppen Angliáéval. Eddig is megélt a szorosok élkül, fejlődésében ezek hiánya nem vetette vissza, miért kell tehát még jobban megnagyobbodnia s más népek életérdekei rovására új helyzetbeli előnyöket nyernie? Oroszország eddig extenzíve fejlődött, folyton csak tágult s ez a fejlődés káros volt a kultúra haladására. Itt az ideje, hogy a népek ennek a kielégíthetetlen terjeszkedésvágynak útját állják s Oroszországot a belső haladás ösvényeire tereljék.

Konstantinápoly és a szorosok elesése legfájdalmasabban Törökországot érintené. Nyílt titok, hogy Oroszország, Anglia és Francia-

1) Érdekes ehhez Woeikow következő szavait idézni: „A Föld államai közül csak három van olyan, jelesen Oroszország, az Unió és Kína, amelyekben a belkereskedelem, területük nagysága miatt jelentősebb, mint a külkereskedelem. Ez nem csupán azokra az aránylag kicsiny, sűrűn lakott és iparos államokra áll, mint Anglia, Franciaország és Németország, hanem még sokkal nagyobb államokra is, amelyekben a népesség nagy tömege távol él a partoktól, az ipar gyöngye lábán áll s az iparcikkekért becserélt nyersanyagok kivitele ropant nagy. Ilyen ország Brazília, Argentina és különösen Ausztrália. Hogy tehát ezeknek az országoknak kereskedelmi fejlődéséről tiszta képet kaphassunk, elégséges a külkereskedelem számadataira hivatkozni, a három előbb említett esetben azonban először a belső kereskedelmet kell ismernünk, s csak azután a külsőt.” (Petermann's Mitt. 1913. október.)

ország már felosztották egymás között; az első Kis-Ázsiát, a második Arábiát és Mezopotámiát, a harmadik Szíriát kapná. Romániának és Bulgáriának is csak kára lenne az orosz birtoklásból, de az orosz hatalom nyomását ezenfelül minden középtengeri hatalom is megérezné, legjobban természetesen Nagy-Britannia, az „ösellenség“. Hogy a tengerszorosok megtartása mit jelent a mi számunkra, de még inkább Németország számára, felesleges fejtegetnünk. Nekünk erős Törökországra van szükségünk s a mi békés kultúrtörökvésünk fontosabb, mint Oroszországnak az a vágya, hogy a szorosok háború esetén is nyitva maradjanak.

B. Zs.

A délamerikai ABC szövetség. Míg Európában a háború dühöng, Délamerikában egy békés aktus ment végbe, mely nemcsak Amerikára, hanem Európára is nagyjelentőségű lehet. Ugyanis Délamerika három legnagyobb köztársasága Argentina, Brazília és Chile szövetséget kötött a kontinens békéjének biztosítása végett. Ezzel a három legfontosabb délamerikai állam, mely néhány évvel ezelőtt még engesztelhetetlen gyűlölségben élt egymással s ereje jórésztét fegyverkezésre fordította, megtette az első lépést egy olyan önálló politika felé, mely elsősorban az Unió mindjobban erősödő beavatkozása ellen irányul s a Monroe-elvvel szemben „Délamerika a délamerikaiaké“ elvet szegezte. Az Egyesült-Államoknak az az igyekezete, hogy az egész délamerikai kontinenst gazdaságilag hatalma alá kényszerítse, ezáltal erős ellenállásra talált s ez az ellenállás Európának is javára lesz, mert növekvő délamerikai érdekeit az Unió mindjobban fenyegette.

Közlekedés a Panama-csatornán. A Panama-csatornán az első félévben, 1914 augusztus 15.-étől 1915 februárius 15.-éig 496 hajó ment át 2,357.144 tonna tartalommal, mely a keleti és nyugati irány között majdnem egyenlő mértékben oszlott meg. Ebből 41% jutott az Unió atlanti és pacifikus kikötői közötti forgalomra, 21% a pacifikus kikötők és Európa közti forgalomra és megfordítva, ugyancsak 21% Dél-Amerika és az Unióra és 12% az atlanti partok és a távol Kelet kikötőire. A legfontosabb árúk, melyek a csatornán átmentek, a gabona, salétrom, szén, petroleum, fa és gyapot. Az első félév bevétele kereken 14,000.000 koronára rúgott.

Közvetlen vasút Magyarország és Bukovina közt. Nagyjelentőségű vasutat adtak át a forgalomnak királyunk születése napján: a borsó—priszlop—jakobeni vasutat, mely az első gőzmozdonyú összeköttetés Magyarország és Bukovina között. A folyó év április 1.-én kezdték meg a 78 km hosszú keskenyvágányú vasút építését s a vágányösszeköttetés már július hó 8.-án készen volt. Ez hazánk legnagyobb emelkedésű vasútja, mert az 1418 m magas Priszlop-hágón vezet keresztül. — Egy másik vasútról is érkezett híradás, melyet Dornavatra és Felsőborgó állomások között ugyancsak április hóban kezdtek építeni és már májusban átadták — egyelőre a katonai forgalomnak — a dornavatra—pojána stompiai szakaszt. Innen Felsőborgó állomásig is elkészült már augusztus havában, amelynek megépítésével pedig Erdély került közvetlen összeköttetésbe Bukovinával. (Erdély, 1915.)

A nemes angolok s egy német kutató Új-Guineában. A német-új-guineai Sepik-expedíció feloszlása után a múlt év közepén, annak egyik tagja, dr. *Thurnwald* még visszamaradt, hogy a Sepik- vagy Auguszt-folyó felső vízkörnyékén földrajzi kutatásait tovább folytassa. Időközben kitört a háború, a német birtokokat ausztráliai csapatok szállották meg, az ottani német alattvalóknak azonban megengedték, hogy Amerikán keresztül hazájukba térhessenek vissza. Thurnwald ezenközben a belső hegyvidéken ütött tanyát, hogy a Sepik mellékfolyóit felkeresse. A nyár közepén azután az angolok három torpedó-naszáddal megszállották a Sepik-expedíció által alapított tengerparti állomást s innen egy angol őrnagy gőzcsonakon felhatolt Thurnwald tanyahelyéig, hogy fogolyképpen magával hozza. Thurnwald azonban éppen úton volt s az őrnagy úr 8 (nyolc) napig várakozott rá, hogy kirándulásáról visszatérjen. Minthogy várakozása hiábavaló volt, visszatért a tengerpartra, s bizonyára felsőbb parancs szerint, magával vitte a német tudós egész felszerelését, még európai élelmiszerkészletét is, nem átválván kitenni egy békés kutatót a vad őserdők s az ellenséges bennszülöttek minden veszedelmének. A földrajzi felfedezések történetében egyedül áll ez az eset.

Ez embertelen eljárásnak szerencsére nem lett tragikus vége, amint azt Thurnwald újabb értesítéséből tudjuk. Ebben azt írja, hogy 1915 januárius 7.-én tért vissza féléves kutatásából tanyahelyére s azt teljesen kifosztva találta. Nem maradt más választás számára, mint bennszülött csónakokkal visszatérni a mintegy másfélezer km-nyire fekvő tengerparti állomásra. Jegyzetei és felvételei nagyobbik felét itt visszakapta, de gyűjteményeit és felszerelését az utolsó szálíg visszatartották. Természetesen magamagát is. Igazi nemeskeblű angol viselkedés!

B.

A parisi és londoni földrajzi társaság háborús ülési és világfelosztó tervei. A párisi földrajzi társaság múlt év november 27.-én háborús ülésre gyűlt egybe, ahol az elnök, *Ch. Lallemand* tartotta a megnyitó beszédet. Ebben a háború okozójául a német gőgöt és telhetlenséget állítja oda, mely hatalmától megittasulva az egész világ leigázására törekszik. A német barbárság ellen szórt, közismert vádakát kiélezve, így folytatja: „De a szemhatáron már a győzelem pirkadását láthatjuk, a tévedés nagyobb veszélye nélkül előre megjósolhatjuk a jog végleges győzelmét s az emberiség hosszú vagy éppen végleges békés korszakát.”

„Eltekintve szenvedéseink jogos kárpótlásától, már most felismerhetők azok a nagy változások, melyeket a politikai világtérkép szenvedni fog.”

„Hogy csak a főbb pontokat említsem meg: a nemes és vitéz Belgium a Rajna felé fog megnagyobbodni, a hős Szerbia legalább is Bosznia-Hercegovinával bővül. Elzász-Lotharingia 44 évi elnyomatás után, mikor visszacsatolásában legjobb fiai kételkedni kezdtek, ismét francia lesz. Lengyel- és Örményország visszaállításuk után orosz védség alatt önkormányzatot kapnak. A császári barbárokat visszaszorítjuk, tönkretesszük s törzseiknek maradékai, melyeket eddig csak

mesterségesen tartottak össze, visszakapják függetlenségüket és nemzeti jellegüket, hogy jövőre ne legyenek képesek Európa békéjét veszélyeztetni. Az elfajult és szervilis törököket végleg kikergetjük Európából, a tengerszorosok szabaddá lesznek s a Balkán-államok határai újlag megváltoznak.“

„Francia Kongónk, mely rövid pillanatra fel volt osztva, újra visszaállítatik s az egykori német afrikai gyarmatok nagyobb részét erélyes és lojális szövetségesünk, Nagy-Britannia fogja megkapni. Németországot teljesen kirekesztjük Khinából és a Csendes-tengerről s az érdekeltek bármennyire nem sietnek is segítségünkre jönni, Schleswig, Erdély, Trentino és Triest saját nemzeteikkel fognak egyesítettetni.“

A londoni földrajzi társaság 1915 februárius 24.-i ünnepi szónoka már kissé óvatosabb volt s csupán a német-afrikai gyarmatok felosztásáról beszélt s bemutatta Afrika jövőendő politikai térképét. „Részletekre nem akarván kiterjeszkedni, elég, ha csupán annyit mondok, hogy a német birtokokon a franciák és angolok fognak osztozkodni. Az angolok persze ezáltal összefüggő birodalmat kapnak a Nilus torkolatától a Jöreménység fokáig, nem feledkezve meg arról, hogy e nagy osztozkodás alkalmával a portugál és belga birtokokból is lenyessék maguknak az értékes részeket.“ Hogy Németország ezenfelül gazdag vasércleleteit kénytelen lesz Belgiumnak átengedni, még inkább a német versenytől rettegő Albionra vall.

„Azokért a szenvedésekért, melyeket a világnak Németország okozott, meg kell bűnhődnie s nem ellenkezik a keresztyén felfogással, ha azt állítjuk, hogy Afrikából, Ázsiából és a Csendes-óceánról ki kell takarodnia. Akkor aztán Németország nem lesz többé képes nem-kaukázusi fajokkal intrikálni s ezeket védelmezőik ellen fellázítani“ . . . mondja az ünnepi szónok.

És mindezt az angolok (!) mondják, földrajztudósok (!), a világ első földrajzi társaságában (!), előkelő hallgatóság tetszése és tapsai között (!) . . . kérdezzük mi elámulva magunkban? *B.*

Orosz-svéd vasúti összeköttetés. Amit Oroszország békeidőben politikai okokból eddig mindig meg tudott akadályozni, nevezetesen a svéd és finn vasútak összeköttetésének helyreállítását, az most a háborúban néhány hónap alatt megvalósult. Oroszországnak a háború alatt tartósan csak egy összeköttetése maradt a külvilággal és pedig Finnországon át Svédország felé. Ez sem volt közvetlen vasúti összeköttetés, mivel a svéd vasút *Svéd-Karungiban*, a Tornea-elf torkolata fölött mintegy 30 kmnyire, a finn vasút pedig a Tornea-elf torkolata mellett *Torneában* végződött. Tehát mintegy 30 kmnyi megszakítás volt a két állomás között, ezért a személy- és teherforgalmat csak országúton lehetett lebonyolítani Karungi és Tornea között. A hadianyagnak Oroszország részéről tervbevelt bevitelét ez a megszakítás tetemesen megnehezítette volna, ezért Oroszország nyomban a háború kitörése után hozzáfogott a hiányzó összeköttetés helyreállításához s Torneából vasutat épített Finn-Karungiba, mely Svéd-Karungival szemközt fekszik. Most már csak mintegy 3 km-nyi megszakítás maradt a két végállomás között, a köztük fekvő folyón át. Az új orosz

vasútdarabot januáriusban nyitották meg 27 km hosszúságban. De ez csak ideiglenes építmény, mert a svéd vasútdarab Svéd-Karungi és a tengerparti H a p a r a n d a között év végére elkészül s akkor csupán a haparanda-torneai szakaszt kell az oroszoknak kiépíteni. Ezt természetesen véglegesnek szánják az oroszok s mivel csak kis darabon metsz át ingoványos talajt, tavasszal is üzemben lehet tartani. Hadianyagot azonban sem ezen, sem az ideiglenes szakaszon nem lehet szállítani, mert Svédország nem engedi meg; mindamellett élénk forgalmat bonyolít le az új vonal.

B.

Új orosz vasútvonalak Szent-Pétervárról a Fehér-tenger és Kola-félsziget felé. A r h a n g e l y s z k kikötőjét a háború alkalmából sűrűn emlegetik napilapjaink, legutóbb abból az alkalmából, hogy német tengeralattjárók itt is megjelentek, hogy a hadiszerek bevitelét megakadályozzák. A pétervár-arhangelyszki vasútvonal tudvalevőleg csak V o l o g d á i g rendes nyomtávolságú, innen mintegy 600 km hosszúságban keskenyvágású. Az oroszok most azon iparkodnak, hogy ezt a hosszú szakaszt átépítsék. Egy részével állítólag már el is készültek s ezáltal a vonal forgalmát megkétszerezhetik.

E mellett azonban ugyancsak Pétervárról egy új vonalat is terveznek a Fehér-tenger mellett fekvő K e m városkához, melynek kikötője, jóllehet Arhangelyszk szélességén fekszik, csak ritkán és rövid időre fagy be. A már évtizedekkel ezelőtt tervezett vonalat állítólag ez év végén megnyithatják. Végső állomása azonban csak ideiglenesen maradna Kem, mert az a terv, hogy meg fogják hosszabbítani Kolaig, illetve A l y e k s z a n d r o v s z k i g, az Északi Jeges-tengerig, mely jóllehet majdnem a 70. sz. fokon fekszik, az atlanti meleg áramlás hatása miatt sohasem fagy be teljesen.

B.

Irodalom.

Néhány szó Budapest földrajzához és a magyar városföldrajzi irodalomhoz. A város, különösen a nagyváros, a földrajztudomány néhez problémája. Rendkívül összetett, sokféle elemből álló, tömördek fajtájú hatás érintette tárgyhoz nyúl a városföldrajz. Az összes hatásokat azonban igen jól két csoportra oszthatjuk, s ezeket földi és emberi hatásoknak nevezhetjük. A város az ember alkotása a földön, a két főtenyező az ember és a föld. A városföldrajz célja a két főtenyező hatásának eredményét, a várost, a városnak hű külső képét megmutatni. A cél tehát nem a fejlődés történetének, hanem a mai eredménynek, a mai városnak bemutatása. A város fogalma a földrajztudományban kissé eltér az általánostól, akár szűkebbre, akár tágabbra vesszük azt. Az én nézetem szerint a geográfiai város csak a térbeli. A városföldrajz csak a tér tudománya lehet, még pedig a térbeli köl-

csönhatások tudománya. A geográfiai város a térben olyan egység, mint egy hegység, egy tó, egy folyórendszer, stb. Természetes, hogy ezen felfogás szerint a városföldrajz éppen olyan kevésbé tárgyalhatja a város lakosságának külön sajátosságait, mint akár a hegyföldrajz a sziklák moszatait, vagy a működő sziklarepesztő inszolációt, akár a tőföldrajz a halak életét, akár a vízföldrajz a folyóvíz kémiai összetételét. Amit nem tudok térképpel ábrázolni, annak kutatása nem a városföldrajz célja. Nehéz szavakkal körülírni könnyen érthető módon a városföldrajz fogalmára vonatkozó felfogásomat, de megkönnyíti, ha rámutatok a térképre, a geográfus ábrázolási módszerére. A szóval és írásban kifejezett földrajz sem más, mint elmagyarázott térkép.

A város külső képére befolyást gyakorló földi és emberi hatások igen különféle természetűek és erejűek. Amikor megállapítom, hogy a városföldrajz célja a város külső képének és térbeli helyzetének megállapítása, megrajzolása, bemutatása, természetes, hogy ezt csak a térbeli jelenségek okainak felismerése alapján tehetem. Így lesz a városföldrajz anyaga hármas tagolású, az első tag az alaptényező, a második az alaptényező hatása a geográfiai városra, a harmadik a hatás eredménye, a kép. Magától értetődik, hogy minél nagyobb mértékben ismeretesnek vesszük az alaptényezőt, annál rövidebbre fogjuk annak előrebocsátását. Ha az alaptényezők egyike-másika már külön munkát alakjában rendelkezésünkre van, esetleg egyszerűen a munkálatra utalhatunk. Ha ilyen nincs, az alaptényezők megismertetése nélkül a levegőbe építünk. Csak naivitásnak nevezhetem a fotogrammetriai alapon térképezésre irányuló törekvést olyan vidéken, melynek háromszögelésű térképe nincs a rajzoló kezében. Építőmester, aki a tetőn kezdi, csak nálunk kerülhet a céhbe.

A városföldrajzi irodalom általában két csoportra osztható, éppen úgy, mint általában a leíró földrajz, melynek a városföldrajz része. Az első csoportba a gyakorlati élet követelésének kielégítését célzó ismertetések tartoznak. Talán a legtökéletesebb formája ennek a Baedekeré. A mi iskolai földrajzunk ma is ezt az irányt követi, sajnos, részben még az egyetemi előadások is, tanár- és tanítóképzésünk is. Talán soha meg nem szűnő circulus vitiosus ez. A tanárképzőből kikerülő tanár jó vagy rossz baedekert tanít, az életbe kikerülő a baedekert vallja földrajznak, ha valamely tudományágban magas szintre emelkedik is, a földrajzról az iskolában szerzett nézetét megtartja továbbra is, s ha földrajzi tanszék munkafeladatáról van szó, megköveteli, hogy az egyetemi földrajzprofesszor ismét baedekert adjon elő. A körfutás elérte tetőpontját, s kezdődik újra. Tessék a baedekerből kihagyni a szállodákról, stb. szóló ismertetést, ugyan ki fogja azt másnak, mint földrajznak felismerni? Vagy tessék iskolai vagy más „földrajz”-könyveink egyes fejezetei elé a szállodák felsorolását tenni, s ugyan hányan fognak kételkedni benne, hogy közepes vagy rossz baedeker van-e kezükben? A nyelvtudós a földrajz-tudományt a baedekerre kényszeríti, de mit szólna ahhoz, ha iskoláinkban szótárakat magoltatnának? Az irodalomtörténész a nyelvtudóssal egyet vall a földrajzról, de mit szólna ahhoz, ha egy „kollégája” nem tudna egyebet,

mint ezernyi író életrajzi adatait? Ma nálunk nagy geografus az, aki igen vastag baedekert ír, tíz kilóval már nagy állást nyerhet el.

A baedeker-földrajznak első termékei a nevezetességek tárházai, következők az úti kalauzok, majd az országismertető és útleírások voltak. Az országismertetőkből fejlődtek ki az úgynevezett „földrajzi“ monografiák. Egy földterület minden irányban kimerítő ismertetését, a monografiát ma is, azt hiszem, a legtöbb könyvtárban a „földrajzi“ szekrényben találjuk meg. Holott a monografia minden tudományt egyformán felölel. A monografia tehát nem földrajz, nem is történet vagy állattan, hanem egy helyre vonatkozó minden ismeretünk gyűjteménye. A magyar földrajzi társaság nem a Balaton „földrajzát“ adta ki, hanem a „Balaton tudományos tanulmányozásának eredményeit“, a magyar tudományosságnak ezt az örökbecsű tárházát. Egyszerűen abból a tényből indulva ki, hogy ezt a korszakalkotó munkát a „földrajzi“ társaság hozta létre, a baedeker-földrajz hívei a maguk meggyőződésének megerősítését látják benne, mondjuk a Balaton monografiáját a földrajz eddig legtökéletesebb produktumának tartják.

A leíró, vele együtt a városföldrajz másik csoportja az összefüggő, egységes, jellemző, összefoglaló képet rajzolja meg, amint azt az előbb vázoltam. Buckle természettudományos történettudománya indította a földrajzot arra, hogy az emberi társulás és a föld kölesónhatásait vizsgálja. Ratzel e vizsgálatok megindítója. Az így keletkező, mindinkább széles mederbe terelődő „antropogeografiai“ kutatással erőt és tartalmat nyert a leíróföldrajz. Mennyi szépség, mennyi megismerés származott ebből. A régibb baedeker-nevű földrajz-könyvek elolvasása után óriási adathalmazok rengeteg zsákjai állottak előttünk. Az „Osztrák-magyar monarchia írásban és képben“ vagy az Umlauftefele könyv arra teljesen alkalmatlan, hogy összefüggő, egységes képet nyerjünk akármilyen irányban. De olvassuk el Ratzel Deutschland-ját, vagy Partsch Mitteleuropa-ját. E kis könyvek micsoda hatalmas, egyszerre áttekinthető képet állítanak elénk. Statisztikai adatokat alig találunk bennük. Oklevéltárak asztalainál a két nagynevű szerző soha sem foglalta el a történettudósok helyét. Igaz, mind a kettő történetkutatónak indult, de levéltári kutatásokkal egyik sohasem, másik is csak az ifjabb iránykeresés éveiben foglalkozott. Ami nagy bennük, az a széles látkörű, mély távlatú képfestés. Az ő képeik egy-egy igen jellemző térbeli sajátágnak erőteljes visszatükröződései.

Itt van a nagy különbség a baedeker-szerű adathalmaz és a földrajz között. A baedekeres-geografus gáncsolja a jellemfestőt, mert ő a „földrajz“-című munkától teljes ismertetést kíván.

Nem követelhetem, hogy az én földrajzra vonatkozó elveimet bárki is kövesse, magáévá tegye. Némi megnyugtató szolgálat azonban, hogy eszmém nem múlnak el nyomtalanul. Hiszen alig egy évtizede, hogy első antropogeografiai cikkecskéim megjelentek. Az azok alapját alkotó gondolatok ma már sok helyen megtermékenyültek. Nem lehet az igazságot letagadni. A gazdasági, közlekedési földrajz hangoztatásáért az első répa-koszorúkat én kaptam. Az eszme azután lassankint tért hódított. Az első izochron-térképem mosolyt váltott ki. Ma

már értekezések jelennek meg, amelyek először lecsepülnek az én kísérleteimet, azután a maguk teljességében követik és utánozzák azokat. Jól van ez így, mindenesetre nagyobb meglepéssel tölt el, mintha fordítva volna.

A baedeker-szerű leírást nálunk is már sokszor kiközösítették szóval és írásban a földrajz-tudományból, de akik ezt hangosan követelték, azok maguk, ha rákerült a sor, ismét csak baedekert írtak. Gyorsan, kevés gondolkodással sokat írni, ahhoz mégis csak ez a legjobb. E helyen azonban újra hangsúlyozni óhajtom, hogy más a város monografiája és más a város földrajza. A földrajzot ne szidjuk azért, mert nem monografia.

A Földrajzi Közlemények ezidei V. füzetében Milleker közli a francia közoktatásügyi miniszterium alkotta „Comité des travaux historiques et scientifiques“ történelmi és leirőföldrajzi osztályának a francia lakosság tanulmányozására vonatkozó programját és a véleménye szerint a legszebb és legjobban kidolgozott „városföldrajz“-nak, Rouen város földrajzának tartalomjegyzékét. Felkérem hazai geografusainkat, hogy ezeket, és azt, amit elmondottam, hasonlítsák egymással össze. Azt hiszem, rögtön ki fogják érezni, hogy itt két különböző dologról van szó, amelyek sehogy, semilyen alakban nem tartoznak össze.

Ezek után rátérek Milleker kritikájára. Millekert „évek óta“ „egyetemi tárgyalások“ folyamán településföldrajzi kérdések foglalkoztatták. Ha ugyan nincs is tudomásunk róla, hogy akár ezek, akár más tudományos munkássága eredményeképpen valami meg is született volna, a debreczeni tanszék dekoruma kedvéért is nem szabad figyelmen kívül hagyunk. A helytelenül légből kapott imputálásokra talán nem érdemes válaszolni, mert nem tehetem fel bárkinek is olyan véleményét, hogy én a városépítést nem emberi munkának, hanem a „föld teremtő eredményének“ tartom, amit egyébként nem is értek ebben a formában.

De mi is lett volna Milleker úr településföldrajzi tanulmányaiból a most közöltek után!

Hiszen Milleker, — aki az én szememre veti, hogy elhanyagolom a statisztika eredményeit — a nagyváros fejlődését úgy képzei, hogy a város endemikus lakossága megszorodik, s ezért „az iparhoz és az ipari termékeket szétosztó kereskedelemhez kénytelen folyamodni“. De még tovább megy. „Ezzel kapcsolatban kell kiépítenie az úthálózatot . . .“ majd rögtön következik a megállapítás, hogy „csakis a közlekedési útvonalak mennyisége és milyensége határozza meg tulajdonképpen valamely emberi telepnek városi voltát“. Ha ez a hosszú évek tanulmányainak eredménye, akkor nem sok jót várhatunk az újabb esztendőktől. Ugyan tudna-e Milleker egyetlen várost megnevezni, melynek először megszorodott a lakossága, azután kapkodott ipar után és azután épített utakat? Keresse csak meg Reclus könyveiben azt az örök igazságú mondatot, hogy az erdő mélyén úttalan rengetegben rejtőző szénégető kunyhója a gyermekmesék világába való, mert kunyhó nincs út nélkül. Vagy menjen a nekem ajánlott statisztikai hivatalba és nézze meg, hány budapesti születésű ember lakik

Budapesten. Vagy pedig keressen fel a térképen kitünő forgalmi gócpontokat, s nézze meg, hogy az útvonalak mennyiségéből és milyenségéből lehet-e következtetni minden esetben városra. Ha Selmeczbánya és Pragerhof útvonal-térképét a város feltüntetése nélkül mutatnám meg, ugyan melyik útvonal-rendszert tartaná városi jelleget meghatározónak? A városi jelleg bizony különböző, de az emberi telep városi voltát nem az úthálózat határozza meg, hanem a kulturtermelés, a geográfiai városét pedig ennek eredménye, a térbeli forma. Budapest mai útjai mind meg voltak már az izmaeliták idejében, sőt még előbb, mint a pesti kereskedő-telep. De hát Milleker úr azt hiszi, hogy előbb épül a ház, azután épül hozzá az út.

A nagyváros ismeretes jelensége a lakosság centrifugális és centripetális sűrűsödése a fejlődés egyes állapotaiban, s ezzel karöltve a városi arculat átalakulása. Milleker csak az elsőt érinti cikkében, s annak okát az idő értékének megnövekedésében látja. A valóság egészen más. A nagyváros fejlődésének első állapotában a lakosság centripetális sűrűsödése nyilvánul meg a városban és a város felé a vidéken. Az idő értéke itt semmi szerepet sem játszik, mert a nagyváros felé vándorlók azelőtt semmi vonatkozásban sem voltak a várossal. A nagyváros fejlődésének második állapotában pedig, amikor Milleker valóban eredeti elmélete értelmében az idő értékének fokozatos emelkedésével nagy arányú centripetális sűrűsödésnek kellene bekövetkeznie, éppen fordítva erőteljes centrifugális törekvés jelenik meg, amire a londoni city, Paris, Berlin, Wien belvárosainak elnéptelenedése kitünő példák. Budapest környékének ilyen jelenségeiről röviden „Magyarország földrajza“ c. munkám 135—136. lapjain foglalkoztam, amire legyen szabad e helyen is utalnom.

Ilyen az antropogeografia legelemibb megállapítását illető, tehát nem is a tudomány, hanem egyenesen a művelt nagyközönség ismeretkörébe vágó tévedés több is van Milleker kis cikkében. Valóban mindenkinek feltűnhetik, aki csak valamelyest ismeri Itália és az Alpok lakosságának gazdasági életét és földjét, hogy Milleker a délalpesi tömör halmazfalu és a közép- és északalpesi övezet alm-rendszerű településeinek különbségét a védelem szüksége, illetve felesleges voltával magyarázza. Ha nem került volna már néhány ilyen naiv magyarázat iskolakönyveinkbe, talán szó nélkül hagynám, de a terra rossa esete, melyet iskolakönyveink szerint a lakósok puttonyokban hordanak fel a karsztra, rákényszerít. Ezért meg kell mondanom, hogy az olasz tömör halmazfalu a védelem kérdésével semmi kapcsolatban sincs. Kertgazdálkodás, s ennek nyomában járó takarékoskodás a telekkel a kevés termőfölddel rendelkező mediterrán hegyvidékeken, a mészkő-hegységek forrásainak ritkasága idézik elő a tömör halmazfalu-tipust, az egyes települések hiányát pedig az alm-legelők hiánya. Az Alpok északi alacsonyabb, szórványos gabonatermelő vidékein mindenütt tömör halmazfalvak keletkeztek, viszont a déli oldalon is bőven van egyes település s volt is régebben, mint északon ott, ahol almlegelő van. Bizony itt is magának a hegységnek elhatározó befolyása kétségtelen.

Nem akarok kitérni bővebben az ilyen kérdésekre, de külön kell

hangsúlyoznom az út ősiségét, mert Milleker egész fejtegetése a 226—231. lapokon fejtetőre állított. A templom és vásárhely antropogeografiai jelentőségét is félreérti. Leszámítva a búcsújárárhelyeket, általában a vásárhely ősbibb a templomnál. Végül Milleker már annyira ellovagol, hogy „főközlekedő utak“ lesznek nála a „folyók és patakok“ is.

E sorokban indokolni akartam, hogy a „Budapest földrajza“-ban miért nincsenek statisztikai adatok olyan mennyiségben, mint azt Milleker kívánta volna, továbbá miért nem foglalkoztam azokkal a politikai okokkal, melyek miatt Buda háttérbe szorult, stb., stb. Szóval, hogy ami hiányzik, miért hiányzik! Amit Milleker hiányol, azt bizony akkor se tettem volna a könyvbe, ha készen az asztalomon fekszik történetesen. Van ellenben könyvemnek tömérdek nagy hiánya. Azt persze én jobban látom, mint Milleker. Ott vagyon írva az előszóban, hogy „a feleletre váró kérdések száma óriási, a legtöbbje hosszú fáradságos adatgyűjtést kíván, mihez egy ember kevés“. Milleker érdekesnek találja, hogy egyes tőle kívánt fejezetek éppen a Thirringnek ajánlott műből maradtak ki. Jó tanácsot kaptam eleget Millekertől arra, hogy miként kellene dolgoznom. Hiszen én dolgozom is, megy ahogy megy, de hát jobb lenne, ha már egyszer Milleker is sok tanács helyett maga is dolgozna valamit. Thirring Gusztávval, a székesfővárosi statisztikai hivatal igazgatójával értekeztem egy-némely megírandó kérdésről — nem a Milleker-féléről —, említettem neki olyat is, amit az igazgató úr már maga is régen szeretett volna kidolgozni, s együtt állapítottuk meg, hogy ez idő szerint azok most meg nem oldhatók, évekre volna szükség. Jártam én e könyv anyaga ügyében még számos helyen. Biztos lehet mindenki, hogy Budapest földrajza megírása nagyobb lelkiismeretességgel történt, mint a Milleker úr kritikájáé.

A Milleker-féle kritika háromféle elemből épült fel, az első arra vonatkozik, amit én nem írtam meg, a másik, amit rosszul írtam meg, a harmadik, az a legcsekélyebb, amit ő hogyan írt volna meg. Helyenkint olyan nagyhangú, hogy már debreczeni győzelmi táncnak is beillik.

A rosszul megírt részek közül a 233. lapon foglaltakra nem válaszolhatok, mert nincs elég terem hozzá, hogy elemi magyarázatokba bocsájtkozzam, nem is szükséges, hiszen maga Milleker beismeri, s ez mindenesetre elismerésre méltó szerénység, hogy azokat „kellőkép megbírálni nem tudja“. Megjegyzései az érintett kérdésben csakugyan rögtön igazat adnak neki. Milleker kételkedik abban is, hogy a nagy folyam, a vízi-út, mint minden más út, a legrosszabb állami határ. Valóságos sophismával a Duna és Száva mai védő szerepére hivatkozik. Ratzel megállapítása: „Die Flüsse können als politische Scheidelinien dienen und politische Grenzen bilden, aber zu keiner Zeit würden sie Naturgrenzen ersetzen können“. A víziút nem szétválasztó, hanem összekapcsoló. A folyammenti kettős-települések bizonyítják a két partterület legszorosabb gazdasági kapcsolatát. A régi Buda és Pest csak úgy egy város volt az egyesítés előtt, mint az után. A vonal, ami nem jó határ két település között sem, annál kevésbbé tud ennél sokkal jelentősebb, magasabb rendű szerepre szert tenni. Csodálatos,

hogy a Földrajzi Közlemények lapjait ilyen elemi magyarázatokkal kell elfoglaltatnom. Milleker szerénysége a bírálat kérdésében csakugyan az antropogeografiai részekre is kiterjedhetne.

Budapest földrajza 64. lapján a pesti rév és hajóhid pontos helyéről emlékeztem meg. Salamon a kettőt egy helyre teszi. A hajóhid helye a Duna legkeskenyebb szakaszán volt, a mai Deák Ferenc-utca („Nagyhid-utca“) irányában. Én azt állítottam Salomonnal szemben, hogy a „pesti“ rév e helytől északra kellett legyen. Kétségtelenül a „jenei“ révvél azonos, mert a Pest előtt közvetlenül a Dunára igyekvő csónak a Gellérthegy alatt, vagy azon alul a lágmányosi mocsarakban nem köthetett ki. Tehát Pest alól a csónakot fel kellett vontatni a jenei révhez, ahonnan az ár a mai Tabán alá vitte. Ezt a mellékes, jelentéktelen, bár igazságot tartalmazó mondatot Milleker és Cholnoky is igyekeznek jelentéséből kiforgatni. Cholnoky szavaimat rosszúl értette és a kérdést helyesen megvilágította, úgy, ahogy azt én is gondoltam és értettem, de mit akar Milleker a „szentendre!“ gáttal? Hol van az? Szigeteknél csak végső esetekben keletkezik rév, amely rendszeren az egyesült medret keresi.

Mesterséges, sőt értelmetlen ellentét-keresés a 236. lap első bekezdése is. Idézi Milleker az én írásomból a „város keletkezése szoros kapcsolatban van“ szókat, s rögtön cáfolni akar így: „Nem a vásártartás joga hozza létre a várost, legfeljebb elősegíti . . .“. Én azt írtam meg, hogy bányavárosainkban a „kereskedelem“ és a vásár alárendelt jelentőségű volt, ezt cáfolni akarja Thirring egy munkájából vett idézettel, mely azt mondja, hogy ott nagy volt az „ipar“.

Sok vitatkozásban részt vettem már, de ilyen hamis szójátékkal még nem találkoztam. Ugyanilyen a következő második bekezdés is. Buda várát IV. Béla építi, a hegytetőn a várfalakon belül, tehát mesterséges ok következtében keletkezik az új város. Milleker ezt nem hiszi el. „Én azt gondolom, — írja — hogy Buda várossá válásakor a német telepítésnek is nagy befolyása volt. Már pedig e telepések, ahol csak tehették, városaikkal a „hegyoldalhoz simultak“. Tehát Milleker kételkedik abban, hogy IV. Béla új Budája a Várhegy tetején épült? Mit akar e kérdésben a sokat emlegetett statisztikával?

Összegezve válaszat Milleker kritikájára, kénytelen vagyok kijelenteni, hogy a városföldrajzról vallott nézeteit annál kevésbé tehetem magamévá, mert az általánosságban visszatérést jelentene a régi nevezetesség-felsorolási módszerhez, az pedig nem földrajz, részben pedig várostörténetté változtatná a munkálatot, ami szintén nem földrajz. Ami Milleker cikkében eredeti, az beleütközik a csecsemőkorát élő antropogeografia eddig elért elemi megállapításaiba.

Annál nagyobb élvezettel olvastam a Földrajzi Közlemények ugyanezen számában Cholnoky szép értekezését Budapest földrajzi helyzetéről. Meg kell állapítanom, hogy e cikkből az én városföldrajzról vallott nézetem teljes erővel erősítését láttam. A föld hatását, — amit Milleker tagadásba vesz — Cholnoky még nagyobb lendülettel hangsúlyozza, mint én. Megállapítható, hogy e hatásoknak Cholnoky még

nagyobb erőt tulajdonít, mint én, vagy legalább bátrabban, energikusabban hangsúlyozza. A Cholnoky és Milleker-féle felfogás és tárgyalás, különösen a folyóirat ugyanazon számában egymás mellé állítva, olyan ellentétet mutat, hogy a figyelmes olvasót már nem is kell bővebben tájékoztatnom.

Cholnoky cikkében teljesen azt az anyagot öleli fel, amit én fel dolgoztam. Megállapításai, eredményei, teljesen megegyeznek az enyéimmel, úgy, hogy nagy örömmel és meglelégedéssel töltött el. Amit Cholnoky bevezetésében ír, az majdnem teljes egészében megtalálható „Magyarország földrajza“ című, 1914 első felében megjelent munkámban, éppen úgy a következő három fejezet lényege, valamint az utolsó is. A hátramaradó ötödik fejezet pedig a Budapest földrajza című munkámban. Ne értsen senki félre, ezzel nem akarok valamelyes csodálatos szellemi találkozásra célozni. Meg vagyok győződve róla, hogy Cholnoky, ha én soha egy szót sem írok e témákról, akkor is teljesen így írja meg értekezését. De két szakember egy kérdés legfőbb vonásaiban annyira megegyező véleményével van dolgunk, hogy most emelkednek igazán erőre azok. Általában Cholnoky értekezését, ha véleményei kissé szabadabbak, szélsőbb irányzatot képviselnek is, mindenkinek ajánlom, mint okvetlenül elolvasni valót, aki az én munkáimmal foglalkozik. Sok kérdésben az én kissé nehézkes írásom miatt, talán homályos részletnél világosabb feleletet ad.

Itt-ott, különösen egészen alárendelt jelentőségű dolgokban nem hagyhatjuk megjegyzés nélkül az értekezést. Amikor Cholnoky az értekezésben az én rovásomra hibát említ fel, rendesen saját magát cáfolja vele, mert később más helyen maga is ugyanazt állítja. Így a pesti dunai-átkelőhely fontosságát le akarja rontani a 194. lap első bekezdésében, de sokszor kiemeli azután. A Duna más átkelőhelyeit bőven tárgyalom én is pl. Magyarország földrajza 123—124. lapjain. Persze nekem meg van az a rossz szokásom, hogy kétszer nem szeretek ugyanarról írni. Így amit bírálók hiányolnak esetleg az egyik könyvben, azt sokszor megtalálják a másokban. Ezért a „Magyarország“ és „Budapest“ földrajza c. munkáimat együtt olvasásra kell ajánlanom. „Bajánál is van dunai átkelőhely . . .“ írja Cholnoky, ez persze egyik könyvemben sincs benn, az Árpádok koráról van szó, de annál inkább az ellenkezője. Mert Bajánál sohasem volt dunai átkelő-forgalom az új vasúti híd megnyitása előtt. Ma sem vezet sem országút, sem megyei út a Dunához mindkét oldalról, melyeket a rév összekapcsolhatna. A legközelebbi révhely, a bátai tizenkét kilométernyire van Bajától. Dülöútak vezetnek hozzá.

A székesfehérvári kapunak útja az Alföldre soha sem lehetett nagyforgalmú a Duna alkotta akadály miatt. A Duna révhelyei Budapest alatt Bezdánig mind helyi jelentőségűek voltak. Borsiczky¹⁾ említ ugyan egy főutat, mely szerinte is „bizonytalan“, Székesfehérvár és Szeged között, de én sehol sem találtam egyetlen adatot sem, mely

¹⁾ Magyarország legnevezetesebb keresk. útjai a XIV—XV. században. Földr. Közl. 1914. p. 301—307.

Székesfehérvár és az Alföld természettől fogva is valószínűtlen gazdasági kapcsolatára vonatkozna. Régi forgalmas utak nem tűnnek el nyomtalanul. Székesfehérvárról a Duna felé régtől fogva vezettek utak a Dunához. A földvári, paksi és szekszárdi utak azonban csak az ősi dunajobbparti útba kapcsolódnak, a Dunán át nem folytatódnak. A XVIII—XIX. századokban postaút sincs sehol a Dunán keresztül e szakaszon. Kalocsa és Baja a dunajobbparti nagy országúttal csak koronkint voltak igen gyenge kapcsolatban. A Borcsiczky Paks-Kalocsa útja is ilyen helyi jelentőségű, koronkint majdnem egészen megszűnő összeköttetés volt. Ma sincs meg, valamint Kalocsáról ma sem vezet út egyenesen Halasra, tehát Szeged felé. De hiszen maga Cholnoky mondja cikke 201. oldalán, hogy „az ingoványos árter, különösen magas vízállás idején, roppant nagy akadály“.

„Levéltári“ kutatások nélkül ugyan, de azt hiszem, meglehetősen kimerítő térképanyag alapján bíraltam meg következtetéseimet Magyarország természetes útvonalairól. Nem is kellett eddig semmit azokból elejtenem. Annál inkább tarthatatlan Cholnoky némely találgatása. Azt írja Cholnoky, hogy Esztergom és Vác a Duna „átjáró“-jának két ellentétes végén keletkeztek. A Duna visegrádi szorosában azonban régi térképeink megegyezően soha sem mutatnak utat a Duna balpartján. Szob és Nagymaros között csak ösvény volt a XIX. század elejéig. A visegrád—dömösi út sem csatlakozott soha Vácához. Ebben a völgynyílásban csak víziút volt. Kétségtelen, hogy Esztergom és Vác jelentősége különböző volt mindig, a két település parallelizmusa ki nem mutatható. Esztergom felől Vácson keresztül azon túlra és megfordítva soha sem lehetett forgalom a víziúton kívül.

Cholnoky Chicago nagyságát azzal magyarázza, hogy „a Michigan-tó hosszan elnyúló akadály a kényszerítette a vasútvonalakat a csomózásra“. Pozsonyról pedig így ír mindjárt a másik lapon: „Hát-ránya csak az, hogy mindjárt Pozsony alatt kezdődik a Duna roppant nagy ártere“. A valóság az, hogy a Michigan-tó hajózása és a szárazföldi útvonalakra hatása Chicagora éppen úgy, mint a Csallóköz árterülete Pozsonyra, döntő fontosságú volt mindkét esetben támogatólag. A Csallóköz közlekedési akadály a csak Győrnek árt.

Budapest keletkezésében és fejlődésében nagy szerepet játszott mindig az épületfa beszerzésének könnyűsége. Cholnoky azonban téved, amikor a dunántúli erdős halomvidék „kitűnő faanyagára“ gondol. Az épületfa majdnem kizárólag a Vágvidékről, tutajozással került ide. Míg a budai oldalon kizárólag kőből és téglából építkeznek, az ősi Pest túlnyomóan fa és téglából épült. A budai oldalról kevés anyag került át Pestre, úgy látszik nehézkes volt a szállítás. Említem, hogy több forrás arra hivatkozik, hogy az első Pest túlnyomóan faházakból épült. Itt mindenesetre puhafára kell gondolnunk, Dunántúlon pedig fenyvesek nincsenek.

Végül még a Toldi-monda ügyében kell megemlítenem, hogy ne menjünk a mesék, mondák, legendák világába, ha természettudományos alapon akarunk maradni. A józan magyar fejnek soha sem ártott meg, ha saját és környezete gyönyörűségére szép mondákat szövögetett, —



de megárt a csenevész magyar földrajz-tudománynak, ha legkiválóbbsáinak egyike a mondákhoz szalad bizonyítékokért. A csónakrúgás mondaeleme távol nyugatról származik, nem a Duna partján született meg, aki a Dunára alkalmazta, talán soha se látta a Dunát. Az ilyen bizonyítás nem is merészség, de annál inkább könnyelműség.

Ha visszagondolok arra az időre, mikor munkáimat tervezgettem és megalkottam, hosszú töprengések, tépelődések jutnak eszembe. Végre megtaláltam a követendő irányt, s azt helyesnek tartva, közrebocsátottam a Magyarország földrajzát és Budapest földrajzát. Mind a kettő tanulmány, többé-kevésbé vázlat. De újat, önállót, eredetit, nem szolgálai utánzást akartam teremteni. Semmiféle idegen könyv tartalomjegyzéke nem volt rám hatással, ezután is aligha lesz. Ezt nem kéredeként mondom, hanem enyhítő körülménynek ajánlottam, ha nem minden sikerülhetett. Mert nem sikerült minden, de ezt én jobban tudom, mint dr. Milleker Rezső. Amit ő felhord, az mind olyan téгла, amit az én házamhoz nem használhatok, mert azokat javarészt már beépítették előttem mások a magukéba, vagy pedig olyasmi, amiből bizony soha se lesz téгла. Cholnoky nem hivatkozik levéltárra, statisztikára, saját külön művelődéstörténeti látkörre, históriai búvárkodásra, mi egyebekre, ami mind Milleker gazdag, de kaputlan raktáraiban van, de azt hiszem, nagyobb lépéssel segít igazat adni. Milleker szárnypróbálgatásai messze vannak a repüléstől.

Dr. Prinz Gyula.

Dr. Milleker Rezső válasza. Prinz Gyulának kritikámra tett tárgyi megjegyzéseire a következőket válaszolom:

Téved Prinz, amikor azt mondja, hogy olyan szempontokból is bírálom művét, ahogyan én írnék városföldrajzot. Egyéni nézetemet ebben a kérdésben szívesen kikapcsolom. Csak a már sok helyen, kiváló férfiak által leszögezett követelményekre kerestem feleletet művében. Ha pedig még nem is irtam eddig városföldrajzi munkát, abból nem következik, hogy nem foglalkoztam volna vele.

Ha Prinz Rouen, vagy más városföldrajzot látott volna, akkor tudta volna, hogy egy ilyen könyvtől mit kívánnak és nem írt volna annyit baedeckerről és monografiákról. A citált, Rouenről szóló könyv pl. alakját tekintve, jóval kisebb Prinz könyvéénél, oldalszáma pedig nem sokkal több 300-nál. Ha látta volna, nem hasonlítaná össze a Balaton monografiájával és ha belenézett volna, nem beszélne baedeckerről.

Azt mondtam, hogy a város fejlődésével az úthálózat is módosul. Ajánlom Prinznek Brunhes Géographie humaine című tankönyvét, ott sok olyat fog a boulevardokról és utcaszabályozásokról szóló fejezetben találni, amit tudnia kellett volna könyvének megírása előtt. Nem beszélne annyit a city elnéptelenedéséről, mely csak látszólagos. Csak a lakások szorultak ki azért, hogy irodáknak adjanak helyet, ahol sokkal több ember tartózkodik, ugyanannyi családi lakásban.

Prinz úgy látszik, tagadja a „Schutzlage“-t. Erre nézve elég, ha utána néz Wagner Lehrbuch d. Geographie című művének I. kötetében.

Aki közlekedésföldrajzzal foglalkozott, avagy egy kissé gondolkodik rajta, meg fogja érteni, hogy miképpen gondoltam én patakra,

mint közlekedési útvonalra. Hegyvidékeken a legtöbb út patakmentén visz.

Abban is téved Prinz, hogy Ratzelt hisztórikusnak minősíti, pedig gyógy szer é s z n e k készült.¹⁾

A triangulátlan vidékeken való fotogrammetikus felvételt minden geografus természetesen tartja.²⁾

Mindezek a megjegyzések, még ha tényleg megérdemelnék is azt a meggondolatlan lebecsmérlést, melyben Prinz részesíti őket, semmit nem változtatnak kritikám lényegén, melyre én nem nagyképűsködést és alacsony nivójú személyeskedést, hanem komoly tudományos ellenvetést vártam.

Nem indokolja, hogy hogyan kerül a városföldrajzba az a sok palaeogeografia? Csak az oldalszám szaporítására?

A könyv második felében miért dolgozta föl csak azokat az adatokat, amelyeket a művében citált 3—4 történelmi forrásban talált? Talán mert a többi részek fárasztó és önálló kutatást igényelnek? Ezért rám nem is teszi e könyv hosszú évek alapos munkájának benyomását, hanem egy alkalmyszerűen megírt könyvét. Prinz nem akart városföldrajzi monografiát írni, hanem metodikát! Az olyan művet azonban, mely a minél könnyebb munkával való oldalszaporítást, az addig e téren megjelent dolgozatok ignorálását, sőt letagadását és minél nagyobb öndicséretet állít fel példának, tudományosnak elismerni nem tudom.

A „debreczeni diadaltáncról“ és hasonló értelmű személyeskedésről a közönség jóízlése mondjon ítéletet. *Dr. Milleker Rezső.*³⁾

Néhány megjegyzés Prinz Gyula válaszára. Remélem nem veszi tőlem rossz néven igen tisztelt barátom, ha Milleker Rezsőhöz intézett válasza néhány k o n k r é t pontjához én is hozzászóllok

Erre, legalább részben, hogy úgy mondjam „történeti“ jogot érzek. Bizonyára emlékezni fog néhány év előtt folytatott eszmecserénkre, mikor Budapest földrajzának megírásán „töprengett“ a szó komoly és nemes értelmében. Akkor erősen a természettudományos városbúvárok felfogása mellett kardoskodott s a természeti körülmények teremtményének tekintette valamely város létrejöttét és további fejlődését. Ezt én egyoldalú felfogásnak mondtam s erőteljesebben hangsúlyozandónak ítéltam az emberi, történeti és hatalmi momentumokat. Példákat is mondtam, többek közt Berlint és Szentpétervárt.

Arra is emlékezni fog, hogy *Salamon Ferenc* könyvére is én hívtam fel figyelmét, (meg *Hóman Bálint*é is) azt mondván, hogy az általa Budapest kialakulására megállapított dolgok, ebben jóformán mind

¹⁾ Doktori értekezése: Beiträge zur Anatomie von Enchytraeus vermicularis Henle. (Zeitschr. für wiss. Zoologie, Leipzig, 1868. XVIII. P. 99—108.) Lásd: *Bátky Zsigmond*: † Ratzel Frigyes. Ethnographia (Melléklet) 1904.

²⁾ Irodalmi adatokat ad Neumayer Anleitungja, a Hints to Travelers a 171—176. oldalon. Szép példa rá: Dr. A. Penzance: Eine Reise in das Gebiet des Erdschias-Dagh, Wien, Abhandl. d. k. k. Geogr. Ges. in Wien, VI. 1905. 1. sz.

³⁾ A vitát ezzel befejezettnek jelentjük ki.

Szerkesztők.

benne vannak. Később maga is elismerte, hogy ennél világosabb könyvet egyhamar nem olvasott.

Mondom, részben ez az előzmény késztet fölszólalásra, mert — könyvről nem szólva — Millekernek adott válaszából is azt látom, hogy a történelmi oldalt most sem részesítette akkora figyelemben, amint az — nézetem szerint — kívánatos.

Még egyszer hangsúlyozom, hogy tisztán csak néhány apróbb, konkrét ponthoz szólok hozzá, a vitatkozásba nem akarok beleelegyedni, mert a személyeskedés olyan távol áll tőlem, mint kettőjük felfogása egymástól, a városföldrajzról.

De mégis legyen szabad egy egyéni kijelentést tennem, mely talán mások véleményével is találkozik. Ez a következő: Ebben a vitatkozásban egyetemi tanárok, tehát tudósok vesznek részt, akiknek az a feladatuk, hogy bennünket földrajzra tanítsanak, még akkor is, sőt különösen akkor, ha egymással vitatkoznak, mert hiszen erőmérkőzésüket kétszeres figyelemmel kísérjük s ilyenkor gyakran többet szoktunk tanulni tőlük, mint egyéb alkalommal. Azt várjuk tehát, hogy minden mondásukat latra vessék és ne általános kijelentésekben és oda-vetett kifejezésekben, hanem szabatos beszédben szóljanak hozzánk, mely a dolgok lényegét illetőleg ne hagyjon kétségben bennünket.

Hogy ennek a magasabb erkölcsi követelménynek mennyiben feleltek meg az igen tisztelt vitatkozó felek, nem óhajtom részletesebben feszegetni, csak Prinz egy kijelentését ragadom ki mutatóba. Egy helyen ugyanis ezt mondja: Az emberi társulás és a föld kölcsönhatásainak vizsgálatait Ratzel indította meg. Az avatatlan ezt könnyen félreértheti, mert úgy magyarázhatja, hogy Ratzel maga is ilyen vizsgálatokkal foglalkozott. Pedig nem így áll a dolog, amire elég legyen csupán egy módszertani tekintetben is kitűnő kézikönyvet ide szólítanom. Ez így tanítja: „Ratzel Frigyes érdeme az, hogy az újabb időben az első kísérleteket tette abban az irányban, hogy a földrajz metodikájának ezen nyilvánvaló hézagait szisztematikusan kitöltse s az antropogeografia területét a szomszédos tudományokkal szemben elhatárolja s az általános földrajz kereteibe beillesse.“ (Wagner: *Lehrbuch der Geographie* 1908. 731. oldal.). Ez hát egészen más, mint amit Prinz elsietett mondatából kiolvashatunk s teljesen megegyezik azzal, amit én írtam róla. Ez így szól: „Ratzel a földnek és embernek kölcsönös kapcsolatát hirdette s ezt az összehasonlító földrajzi és etnológiai kutatások eredményeinek szerencsés felhasználásával bámulatos sokoldalúlag, meglepő viszonylatokban kifejtette s az új vizsgálódási irány módszerét megállapítván, külön tudománnyá felesztette (*Ethnographia*, 1904).“ Igen, ez a Ratzel érdeme, a módszer megállapítása és a tudomány elhatárolása vagy ami egyre megy, tudománnyá fejlesztése, de nem a vizsgálatok megindítása. Ratzel gondolkodó volt s „fő művei lassanként érlelődő gondolkodó munkájának eredményei“ (Wagner). Hogy gondolatait sokszor nem fejtette ki teljesen, bírálói éppen ezt rójják fel hibájául. (Úgy emlékszem, Cholnoky is ezt mondja róla egy

helyen). Hiszem, hogy mindezt Prinz is tudja, csak nem szabatosan fejezte ki magát, ez pedig félrevezeti, vagy kétségben hagyja az olvasókat.

Megjegyzéseim a következők: Cholnoky, értekezésében a 200. oldalon azt mondja, hogy Esztergom a dunai kijáró egyik végén, Vác a másik végén keletkezett. Prinz (Milleker válaszában) ezt „tarthatatlan találgatásnak“ nevezi, mert: „a Duna visegrádi szorosában régi térképeink megegyezően sohasem mutatnak utat a Duna balpartján. Szob és Nagymaros között csak ösvény volt a XIX. század elejéig. Ebben a völgynyílásban csak víziút volt“.

E határozott kijelentésben úgy látszik *Borcsiczky* értekezése is megerősítette Prinzet, aki szintén feltűnőnek találja, hogy Párkány és Vác között nincs út.

A régi térképeket nem néztem meg, mert elhiszem, hogy Prinznek ebben igaza van, de a megállapításba még sem tudtam belenyugodni. Az első lökést e kételkedésemre a *Békefi-féle Emlékkönyv*-ben dr. *Balogh Margit*-nak az a közlése adta, hogy a római korból több, köből épített hídfőmaradványt találtak a Duna balpartján a szob—váci szorulatban. Miért épültek hát itt ezek a hidak, ha út nem vezetett volna ezen az oldalon? Látha — gondolhatnánk — az aldunai Trajanus-útépítő rómaiak itt is vágtak utat a sziklás parthoz... ha ugyan előbb is nem volt ott? De arra is gondolhatunk, hogy a Baja vidékéről nagy mennyiségben Bécs felé szállított gabonás és más teherhajók¹⁾ lóval való vontatása²⁾ inkább a balparton, mint a sebes folyású jobbparton történt. Tovább menve kérdezhetjük, hogy ha itt út nincsen, akkor a Kis-Alföld dunáninneneni része s az egész Északnyugati felvidék, melyet úthálózata ide, a szoros torkába utasít, el van vágva a Nagy-Alföld pesti oldalától?; vagy pedig arra kényszerül, hogy megkerülje a nehezen járható Börzsönyi-hegységet, hogy Vácra át Pestre vihesse cikkeit, vagy pedig Komáromnál, illetőleg Esztergomnál át kell kelnie a Dunán, hogy Budára jusson, innen ismét a Dunán át Pestre, hogy az Alföldre vagy Erdélybe mehessen? (A lábas jóságra, melyet alulról hajtottak fölfelé, még csak mondhatnók azt, hogy könnyű volt átúsztatni a Dunán, amint azt több helyen olvashatjuk is). Ha tehát nincs, vagy nem volt itt út, akkor hogyan állíthatjuk azt, hogy az Ényugati egész úthálózat Pestnél torkol, amit pedig annyit szoktunk emlegetni?

De még egy lépéssel tovább mehetünk, ha a geográfiai megfontolásokon kívül a történeti szempontokat is figyelembe vesszük. Tudjuk ugyanis, hogy hazánk Morvával, Csehországgal és Szászországgal élénk kereskedést folytatott, különösen a délnémet kereskedelem meg-

¹⁾ Bács-Bodrog vármegye monografiája (Baja).

²⁾ *Kohl*: Hundert Tage auf Reisen in den Oest. Staaten 1842. III. 128. című művében azt mondja, hogy néha ötven ló is be volt fogva hajóvontatásra. Ugyanitt írja, hogy Pestre disznókat is hoztak hajókon. A lovak — mint a régi képek mutatják — gyakran párosával haladtak.

csappanása után s minden okunk megvan arra, hogy ennek egy része éppen ezen a kritikus útvonalon ment Pest felé.¹⁾

És még egyet. *Csánki Dezső* történeti földrajzi és *Ortúy Tivadar* egyházföldrajzi nagy munkáiból azt is tudjuk, hogy a szóban forgó vidék, tehát Visegrád környéke s Hontnak és Nógrádnak idedülő része, már az Árpádok korában sűrűn lakott terület volt, mindenféle királyi és egyházi birtokokkal, telpitésekkel és adományozásokkal. Itt különösen Nagy maros és Damásd az Ipoly torkában, hívja ki figyelmünket. Nagymaros éppúgy hozzátartozott Visegrádhoz, mint Párkány Esztergomhoz: (*Salamon Ferenc* Kisebb történelmi dolgozataiban, sőt *Kohl* hídfeinek mondja), vagy Pest Budához. Már Nagy Lajos korában élénk kereskedése volt gyümölcssel és borral. De vajjon csak lefelé, felfelé nem?

Dömössel átellenben mintegy a Duna folyamba benyúló hegyen Bencés apátság állott, melynek okleveles adatai a XIII. század közepéig nyúlnak vissza . . . olvassuk Hont megye monográfiájában (301. sz.).

Damásdon királyi vadászkastély volt Visegrád fénykorában, később pedig vára volt, mely a nógrád-honti erődített vonal egyik láncszemét alkotta (*Salamon* id. helyen). Vajjon mit védett ez a hely az Ipoly nyílásában? Talán csupán az Ipoly völgyét Visegrád és Párkány felől, s nem egyszersmint Vác és Maros felől is? Később majd látni fogjuk.

Ezek érlelték meg bennem azt a gondolatot, hogy itt minden időben útnak kellett lenni, ha talán nem is volt elsőrangú s hogy az 1850-ben megnyílt vasút csak ennek a szerepét vette át.

Utána néztem néhány kezemenél levő munkában, elsősorban Hont, Nógrád és Pest megye monográfiáiban s a következő eredményre jutottam:

A rómaiak előtt kvádok tanyáztak a Duna balpartján s ők építették azt a védővonalat, mely a Dunától és az Ipoly torkolatától kezdve a folyó jobbpartján a Szitnyáig húzódik. Ez a fal a keletről jövő jazig (Nógrád megye mon. 348.) támadások ellen nyújtott védelmet (Hont megye mon. 280). Szob mellett kelta leletekre találtak (U. o. 279.). Ezek ellen az ipolyvölgyi kvádok ellen a rómaiak több hadjáratot viseltek, így pl. 358-ban Constantinus császár is, aki Aquincumnál hidat veretett a Dunán, átkelven.

¹⁾ A Századok 1910. évfolyamában azt olvassuk, hogy János cseh király 1336-ban kijelenti, hogy a magyar királlyal egyetértve a Bécsen át irányult kereskedelmet Magyarország felé akarja terelni, ezért Brünnnek árumegállító jogot ad (680. o.). Azelőtt ugyanis csak a bécsiek kereskedhettek hazánk felé. A Gazdaságtörténeti Szemle II. és VI. évfolyamában közölt Magyarország ki- és beviteli forgalma áruk és rendeltetési országok szerint c. kimutatásból láthatjuk, hogy a morva kereskedés milyen nagy mértékű volt a XVIII. sz. közepe táján is s hogy a magyar kereskedők mennyire otthonosak voltak Boroszló és Lipcse posztópiacain. Nem lehetett onnan elszoktatni őket.

megverte a kvádokat s az Ipolyon és Garamon át Bregetioba (Szönybe) vonult (Nógrádmegye mon. 348.). Most már értjük a római hídfőnyomokat és védelmi vonalat (*Békefi Emlékkönyv és Pestmegye mon.*). Bizony út volt itt már Krisztus előtt, akár a rómaiak csinálták, akár a természet. Ez az út azután később is megmaradt s a magyar történetben szerepelt. Ime: A németek császára, IV. Henrik betört az országba s a Nyitrán, Zsitván, Garamon, Ipolyon át Váczig nyomult (Hontm. 305.). A keresztes hadak is többször használták ezt az utat (U. o. és Nógrádm.). Szobot, melyet már 1138-ban említettek, a váczitörökök sokat zaklatták, Damásd várát pedig ugyancsak a váczitörökök 1646-ban meglepték és elfoglalták (Hontm.). *F. Ziegler* könyvében¹⁾ pedig ezt olvassuk: „A bajor választófejedelem serege pedig június 14.-én (1686) átlépte a Garamot és Ipolyt s megérkezett Szob alá. Míg Strahremberg serege Maróth felé nyomult, a választófejedelemé Nagymarosra ért be.“ Ugyanezt az utat tette meg Görgey seregének egy része visszafelé (Hontm. 390.). Hogy pedig nemcsak hadseregek jártak ezen az úton, hanem békés kereskedők is, arra is találtam két adatot. Nevezetesen: 1502-ben boroszlói kereskedők Esztergomnál a Duna balpartjára átkelvén, Pestre jöttek²⁾ s ebből vizsály támadt a pestiek és budaiak között, mert régi oklevelekre hivatkozva, az előbbieket azt vitatták, hogy nekik is van árú megállító joguk. A Gazdaságtörténeti Szemlében pedig azt találtuk (IV. 220), hogy egy terhes szekér fuvardija 1755-ben Bécestől Váczig 2 frt volt. Végül talán még az is idetartozik, hogy a királyi vár 1172-ben a Garamtorkolatában feküdt, míg az érseki szék a jobbparton levő városban volt.³⁾

Annyit tehát e hirtelen összeszedett adatokból is megállapíthatunk, hogy bizony volt itt út minden időben. Hogy milyen jelentős kereskedelmi szerepe lehetett, most nem tartozik ide. Mi csak a régi térképekkel dolgozó megállapítás fogyatékoságát s a történelmi horizont fontosságát akartuk velük bizonyítani. „Oklevéltári kutatások“ nem kellettek hozzá.

Tartok tőle, hogy ezt az ellenpróbát a kalocsai és bajai átkelőkre s a fehérvári nyílásra is meg lehetne tenni egy kis utánjárással.

Cholnokyval szemben azt mondja Prinz, hogy „Bajánál sohasem volt átkelő-forgalom. Ma sem vezet sem országút, sem megyei út a Dunához mindkét oldalról, melyeket a rév összekapcsolhatna. A legközelebbi révhely, a bátai tizenkét kilométernyire van Bajától“. Prinz bizonyára óvatosabb lett volna e kijelentésében, ha felütötte volna Bács-Bodrog vármegye monografiáját, mert ott bizony az van (II. 459.), hogy Bajának igenis volt révjoga, tehát átkelő kereskedelme is (Vásárjogot 1406-ban kapott.). Ha viszont arra gondol, hogy a révhez utak is kellenek és pedig csinált utak, arra azt.

1) *Die Befreiung Ofens, etc.* Innsbruck, 1886. 69. old.

2) *Relkovič Neda*: Buda város jogkönyve. 246. old.

3) *Salamon*: Budapest története. II. 118. old.

mondhatjuk, hogy a lábas jószágnak nem okvetlen kellene, elmegy az a legelőkön, nyomásokon is, itt pedig bizonyára ment át marhakereskedés túl a Dunára, illetőleg Nyugatra! A révháznak pedig nem kellett mindig a város határában állani, mert pl. a komáromi víziváros háza Gönyőn felül Csicsónál állott (Gazd. Szemle V. 423.).

Fehérvár kereskedelmi jelentőségére pedig ezt jegyezzük meg: Fehérvár nagy kereskedelmi város volt a török világ előtt, vetekedett Budával, mondja *Horváth Mihály*.¹⁾ Azután: „Székesfehérvárról Sopron, Pozsony, Bécs felé indult egy út s ezt a győrieiken, soproniakon, kőszegieken kívül, különösen a brassóiak és szebeniek használták I. Lajos korában, akiknek meg volt engedve, a szárazon, Budát kikerülve haladni Bécs felé.”²⁾ Merre mentek hát ezek, ha nem a Dunán keresztül? Nem is a Duna jobb és baloldala volt itt, vagy nem volt egymásra utalva, mint Prinz gondolja, hanem távolabbi vidékek, Cholnoky helyesen mondja, hogy Fehérmegye alföldi részén gazdag nomád pásztorkodás folyt, pláne, ha tudjuk, hogy itt sűrű kun szállások voltak.³⁾ Ha ehhez még azt is hozzávesszük, hogy Fehérmegye régebben a Duna baloldalára is átterjedt, aligha mondhatjuk a Dunát kereskedelmi akadálynak,⁴⁾ vagy a Pest alatti dunai réveket az előbbieknél alapján helyi jelentőségűeknek.⁵⁾

¹⁾ Ipar és kereskedelem történet, 1840. 96. old.

²⁾ *Csánki*: Hazánk kereskedelmi viszonyai I. Lajos korában, 31. oldal.

³⁾ *Károly*: Fehér megye története.

⁴⁾ Nagyon tanulságos ehhez *Hómann Bálint* gyönyörű értekezése a honfoglaló nemzetségek megtelepítéséről. (Turul, 1912.)

⁵⁾ Én ugyan éppen olyan kevésbé vagyok hisztórikus, mint Prinz Gyula; de azt világosan látom, hogy Magyarország kereskedelméről és kereskedelmi útvonalairól alapos történelmi előmunkálatok nélkül alig lehet valami biztosat mondani. Az olyan kijelentések, hogy ez vagy az a terület időnként szerepelt a kereskedelmi hálózatban, pusztán csak kiejtés, tehát semmitmondó. Nem is könnyű ezekbe a rendkívül bonyolult viszonyokba belelátni, amelyekbe a fejedelmi akarat, municipiális és privilegiális jogok olyannyira önkényesen és sűrűn játszanak bele [utak bizonytalansága, útkényszer (Der Weltverkehr u. seine Mittel, Leipzig 1901. 24.; Gazd. Szemle több adata) stb.] s értjük, hogy ezektől a témáktól a hisztórikusok is húzódoznak. A mai állapotokból való visszakövetkeztetéssel és földrajzi okoskodással itt kevésre megyünk. Korszakonkénti monográfiák nélkül sok tévedést követhetünk el.

Ha már éppen Bajánál vagyunk, érdemesnek tartom a következők fel-
említését: *Johannes Benaglia* Frankfurtban 1687-ben megjelent olaszból fordított könyvében; *Ausführliche Beschreibung von Wien nach Constantinopel*, etc. írja: „Zwischen dicken Wäldern so die Donau umgeben (Földvár és Tolna között) und welche vielmals ein Aufenthalt der räuberischen Heyducken und Husaren seyn, welche mit kleinen Schiffen die Reisende

Azt mondja lentebb Prinz Gyula Cholnokyval szemben, hogy Esztergom és Vác jelentősége kétségtelenül mindig különböző volt s a két hely parallelizmusa ki nem mutatható.

Ehhez a megjegyzéshez, amit így kifejtetlenül nem tudok megérteni, csak azt óhajtom hozzáfűzni, hogy Prinz bizonyára itt is óvatosabb lett volna, ha elolvassa Kohl-nak Die Donau című 1854-ben megjelent munkáját, ahol a Dunaszorulat jelentőségét és Budapest földrajzi helyzetét (Hinblick auf die Position von Budapest) az ő munkája előtt megírta. (Ugyanazt ismétli a Hauptstaedte című munkájában is). Úgy látszik e kettő közül valamelyiket használta fel *Morgenstern* (Marczali) is.¹⁾ Az ő megállapításai egyeznek Prinzével — mint könyvéből látom — s ha nem ismerte őket, annál nagyobb az érdeme, de módszeren a könyvben ezt meg kellett volna említenie. Kohl úgy látszik *Ritter* tanítványa volt s ilyen irányú vizsgálódásait Ratzel is honorálja anthropogeografiájában. Vác ismertetésénél (Pest megye monografiája) *Tragor Ignác* is felemlíti azt a tételét, hogy a visegrádi forduló körül forog Magyarország története.

Cholnokyval szemben azt állítja Prinz „hogy a budai oldalon mindig kőből és téglából építkeztek, az ősi Pest pedig túlnyomóan fa és téglából épült s itt mindenesetre puhafára kell gondolnunk, amit a Vágvidékről hoztak le tutajozással, tehát téves a Dunántúl kitűnő faanyagának feltételezése“.

Ehhez a ponthoz az a megjegyzésem, hogy ezt a kérdést sem lehet ilyen egyszerűen elintézni. Hogy Budán mióta építkeztek égetett téglából, nem tudom. *Relkovič* munkájában²⁾ téglaházakról (téglavetőkről) olvasunk, de kérdés, vajjon nem vályogtégláról van szó. Pesten a régi házak a József- és Ferencvárosban most is vályogból vannak (lehet, hogy a budai oldalon is) s régen még inkább lehettek. A 38-i árvíz bizonyára azért döntött össze annyit. Hogy vágvidéki puhafából ma sem építenek házakat, nyilvánvaló. Fenyőfából csak a fenyőfazonában építkeznek, más vidéken csak a fedélszék, padlás és tetőzet készül puhafából. Hogy mióta járnak erre lefelé tó talpasok, azt sem tudom. Egy adatot *Horváth Mihály* munkájában találtam,³⁾ ahol az van, hogy a XVIII. sz.-ban a Vágon és Garamon

anfallen . . .“ és „Und ob schon Besprim sieben Tagräisen von hier (Baja) entlegen, so kommen doch die Husaren bisz hieher, das Land zu berauben, deszwegen lebet man hier mit etwas Forcht“. (24., 25. oldal).

Ezek bizony nagyobb gátak voltak a török világban, mint a Duna. Azután máshol nem éppen Prinz hangsúlyozza a folyók összekapcsoló szerepét? Az ilyen általánosságokkal csak a szót szaporíttjuk. Részletes vizsgálat ilyen irányban még nincs a Dunáról, kézikönyvek tételei pedig nem mindenütt helytállóak (lásd lentebb is a Száva-Duna megjegyzést).

¹⁾ A földrajzi viszonyok befolyása hazánk történetére. Földr. Közl. 1874.

²⁾ Buda város jogkönyve 1244—1421-ből.

³⁾ Ipar és kereskedelem történet, 99. oldal.

épületfát (értsd gerendát, deszkát és zsindelyt) szállítanak Pest felé. *Salamon* is írja egy helyen,¹⁾ hogy Giskra korában az összeköttetés megszűnt az északnyugati részek felé (még a budai pénzverő is Erdélyből kapta az ércet) s ezért Buda paróchiális templomához az épületfát, lécet és cserepet 1443-ban Bécsből rendelik meg. Nekem úgy tetszik, hogy itt nem kemény, hanem puhafáról van szó. Megerősít ebben munkájának egy másik passzusa (II. 462.), ahol ezt mondja: „hogy Pesten a fakereskedés is nagy lehetett, azt hinnünk kell, bár pozitív bizonyítékot nem tudunk rá. Hinnünk kell azon jeltől, hogy benn a város egy nevezetes utcájában faházról találunk oklevelet, amihez szilárd épületfa szükséges“.

A puha- és keményfa termelő helyét, úgy látszik, *Salamon* nem vette kellőképpen figyelembe.

Buda városa a keményfa-építkezés zónájába esik. Túl a Dunán régebben, a fabőség korszakában építettek tölgy- és cserfából házakat (értsd házfalakat), amint azt néprajzi munkák bőségesen igazolják. Hazájuk ma is Vas, Zala, Somogy és Baranya (persze csak szórványosan), de régebben északabbra is terjedhetett, legalább egy fehérmegyei és komárommegyei adatot erre mutat.²⁾ Lehetséges tehát, hogy Budán is voltak keményfa házak. Tudjuk ugyanis, hogy a budavidéki hegyek olyan őserdőkkel voltak borítva, hogy bennük még medvék is tanyáztak (*Relkovič* i. m.),³⁾ innen hát kerülhetett házfalnak való faanyag. Csakugyan *Michnyay* munkájában⁴⁾ kifejezetten kő- és faházakról van szó. Lehet, hogy a *Salamon* által említett egyetlen faház is ilyen lakóház volt, de az is lehet, hogy csak árus-bódé volt, amelynek Budán állottak a XIV. században.

Pest azonban sem a kő, sem a fazónába nem esett bele, hanem (mint *Cholnoky* mondja, az Alföldről) a vályog- és sárházak, illetőleg sövényházak övezetébe. Ez az utóbbi valamikor roppant el volt terjedve hazánkban (részben ma is), amire számtalan adatot tudunk, főképpen sík- és halomvidékekről felhozni (sövénytemplomok is voltak, a Dunántúlon is, az erdélyi szászok között is). Ennek a sövényfalú háznak egyik ősi formája volt a putriház, különösen az Alföldön, amire szintén temérdek adatunk van. Csak éppen megemlítjük, hogy még akkora városban is, mint Debreczen, 1698-ban nagyobb téglalapú épület 17, kisebb 66, részben fából, részben téglából 27, nagyobb földalatti ház 104, kisebb földalatti ház 324 és romladozó 242 volt.⁵⁾ Itt még csak azt akarjuk felhozni, hogy régebben, a XVIII. sz.-ban a komárommegyei Csallóközben, sőt magában Komárom városában is

¹⁾ Budapest története, II. 478.

²⁾ *Gazd. Szemle* 1898., 37. és Dunántúli Protestáns Lap 1903. 715., 836. (Fateplomok).

³⁾ Mátyás vadaskertje Budán (Disznófő, Disznózúg.).

⁴⁾ *Ofner Stadtrech.* 173. old.

⁵⁾ *Szücs J.*: Debreczen monografiája, II. 636. old.

ilyen nyomorúságos házak voltak, pedig oda közelebb esett a Vág, mint Pesthez s volt is ott nagy épületfakeskedés elég.¹⁾

Mindezekből már most azt akarjuk kihozni, hogy a régi Pesten, leszámítva talán a város magvát, éppen úgy építkeztek, mint a környéken, nevezetesen sövényből, sárból, döngölt földből, vagy legfeljebb vályogból. Ez volt itt a „genuinusz“ építő anyag, ez felel meg az „anthropogeografiai“ kívánalmaknak, nem a téglá és puhafa.²⁾ Mondanom sem kell, hogy ezzel persze a „város képét“ is másnak kell elképzelnünk. Hogy az Alföld s talán Pest építkezésére is a török uralom alkalmasint befolyással volt és pedig negatív irányban, azt szerb és bosnyák példák alapján következtetem, ahol a nép az örökös futástól való félelmében, vagy a basák basáskodása miatt csak szegényes hajlékot mert építeni. Aki rangosabb házat emelt, azt a basa megbotoztatta, vagy kifosztotta.

Mínthogy emberföldrajzi irányú dolgozatokat magam is szoktam olvasgatni, megvallom, legjobban érdekelt Prinz és Milleker városföldrajzi ellentétes fölfogásán kívül, vitájuknak az a pontja, mely az Alpok két oldalának szétszórt és tömörült településformái magyarázata körül forog, mert ez, hogy úgy fejezzem ki magamat, verbeli anthropogeografiai kérdés. Milleker azt mondja, hogy a déli tömött falvak a védekezés szükségességének folyamánai az északraól fenyegető betörések ellen, a szétszórt település pedig abból a biztonságérzetből fakadt, melyet az északi részek lakói élveztek „s magának a hegységnek e kétféle településmód létrejöttére elhatározó befolyása nem igen volt.“ Prinz ezzel szemben azt vitatja, hogy az olasz tömőrfalu a védelem kérdésével semmi kapcsolatban sincs, azt gazdasági és földrajzi okok hozták létre, az egyestelepülések hiányát pedig az almelgelők hiánya, illetve az alm-rendszerű települést az alm-legelők megléte. „A hegység befolyása tehát kétségtelen“.

Itt nyomban meg kell jegyeznünk, hogy az „alm-rendszerű település“ kifejezés használata helytelen, mert itt nem Almsiedlungokról, hanem Einzelhofokról van szó, ami két különböző dolog (lásd pl. *Krebs: Laenderkunde der oesterreichischen Alpen*, 1913.). Úgy veszem ki, hogy Prinz a kettőt összevetésztette, vagy pedig nem ismeri a közöttük levő lényeges különbséget. Elég az hozzá, hogy ha a magányos és tömöttfalus településmódot ilyen egyszerűen lehetne megmagyarázni, mint ahogyan Milleker és Prinz képzei, akkor az annyit emlegetett anthropogeografia igen könnyű tudomány lenne. Pedig nem így van. Messze a történeti időkbe nyúlnak vissza ennek a kérdésnek gyökerei s az első megszállás agrárius szervezetéből és ellentétes etnikai-szociális berendezkedések-

1) *Gazd. Szemle*, 1898. 175. *Keyszler: Reise in Ungarn* című munkájában azt írja (1248. oldal), hogy a Csallóközben olyan rongyos házak vannak, hogy 1 forinton alul is lehet egyet kapni. Alig látni a ház ablakait, vagy lyukait, mert a földre vannak ásva.

2) Győr városában is vesszőfonadékból és fából voltak a házak a XV. és XVI. században. (Bizonyára később is.) *Villányi: Győrváros és város*, 17.

ből sarjadzanak ki. Mert két népről van itt szó, amit Milleker egyáltalán, Prinz pedig csak félig említ meg, t. i. az olaszról és németről, vagy visszafelé tekintve a rómairol és germánról. Két külön világot jelent ez a két nép, két ellentétes művelődést, az antikot és a modernet, az Alpoktól délre és északra. Lássuk csak mit mond erről már Tacitus „De situ etc. Germaniae“ című munkájában: „Elégge ismeretes, hogy a germán törzsek nem laknak városokban, még egymás mellé épített házakat sem tűrnek meg, elkülönülten és szétszórtan telepednek meg, a házak nincsenek egymás mellé építve, mindegyik házat udvar vesz körül, nem ismerik az építőkövet és téglát stb.“ (Kretschmer: Historische Geographie von Mitteleuropa 1904. 148. oldal). Ebben hát világosan benne van a két nép megtelepedésének különbsége s már ebből sejdíteni lehet, hogy nem földrajzi, vagy védelmi, hanem népi szokások játszottak itt elsősorban közre; amit Krebs az alpi településekre így fejez ki (i. m. 173.): „valamint a helynevekben, azonképpen a település módjában is és pedig éppúgy a település formájában, mint a házépítésben és berendezésben, elmúlt idők néprajzi befolyása nyilvánul meg, míg a lakóhelyek fekvése és eloszlása, viszont főképpen földrajzi momentumoktól függ. Tekintetbe kell azonban vennünk azt is, hogy történeti és földrajzi momentumok együtt működnek és befolyásuk nem mindig választható el élesen egymástól“.

Térjünk vissza az Einzelhofra. Ez a településmód nem pusztán azt a külső képet jelenti, hogy az udvarok (és nem csupán a lakóházak) vagy helyesebben belsőségek nincsenek egymás szoros szomszédságában, hanem azt is, hogy mindegyik telek a hozzátartozó földbirtokon fekszik, mely földbirtokok (szántó, kaszáló, legelő, erdő, stb.) egymástól kerítésekkel el is vannak vagy lehetnek különítve, tehát jelenti a birtok vagy határfelosztás módját is. Egy-egy politikai szervezet, mondjuk mai nyelven község, határa tehát, számos ilyen önmagában zárt, független gazdasági egységre van szétdarabolva, ami mellett persze közösen élt földek mint legelők, erdők, stb. még mindig lehetnek. Ez a településmód, vagy határfelosztás elsősorban az alpi németiség sajátossága az ottani olaszokkal és slávokkal szemben (Krebs i. m. 174). A hegyi legelő-gazdálkodással pedig genetice nem függ össze (jöllehet ezen a területen otthonos leginkább), mint Prinz állítja, mert hiszen ebben az esetben Európa más vidékein is ilyen telepeket kellene találunk, holott — legalább ősi soron — nincsenek. Ellenben vannak olyan vidékeken, szintén ősi soron, ahol hegyek teljességgel hiányzanak. (Azután mint alább megemlítjük, tömött faluk a magas Alpokban is vannak, de főképpen a „welsch“ vidékeken). Ilyen pl., hogy csak német földön maradjunk, Hollandia és Wesszfalia. Ha Prinz figyelemmel olvasta volna el Ratzel anthropogeografiáját, alig kerülte volna el figyelmét a következő passzus: „A térszín némely vidéken nagyobb befolyást gyakorol a településformára, mint máshol, de sohasem annyira döntőleg, hogy bizonyos feltételek mellett kialakult formák olyan vidékekre is át ne plá-

táltassanak, ahol teljesen más feltételek uralkodnak. A településformák első fejlődésére a természeti momentumok is befolyással voltak ugyan, de az egyszer kialakult formát a népek a legkülönbözőbb viszonyokhoz alkalmazták. Ime a kőből épített, tömött s csak a közép-tengervidék földjén és klímáján érthető római „villa“ behatolt az Alpokba és az Alpokon túlra.“ És így tovább.

De hogy ne hosszaskodjak tovább, rátérek arra, hogy *Meitzen*-nek van egy hatalmas munkája: *Siedelungen und Agrarwesen der Westgermanen, Ostgermanen, Kelten, Römer, Finen und Slaven 1895* (3 kötet és 1 kötet térképanyag), mely mint címe is mutatja, ezzel a kérdéssel foglalkozik: Ebből megtudjuk, hogy ez az Einzelhofos településmód nem germán, hanem kelta eredetű, mert mindenütt megvan ma is, ahol valaha kelták laktak, tehát Franciaországban és Britanniában is s a germán törzsek egy része csak átvette ezt a formát az első megszállás birtokfelosztásával együtt. Könyvének idevonatkozó passzusai így szólnak: Jóllehet a keltáknak, germánoknak és szlávoknak nomádsága az Alpoktól északra ugyanaz volt s bár településmódjuk az egyes népeken belül egyforma volt, mégis mindegyik a maga népi egyénisége szerint vitte azt végbe, mely kezdettől fogva állandó jelleget öltött. A ránk maradt agrárius tényekből biztosan megállapítható, hogy a lakóhely elhelyezésének és a művelhető föld beosztásának főkülönbségei a talajalakulat és minéműség minden fajtájára, hegyre, síkságra, termékeny és terméketlen földre átvitetett és így semmiképpen sincsenek a térszínhez kötve. (II. 682.)

Még csak annyit, hogy a germánoknál a csoportos faluforma (Haufendorf) és a forduló, művelési kényszeres (Flurzwang) határbeosztás a nemzeti településmód.

Most még néhány szót a tömött olasz vagy itáliai falvokról. Látuk, hogy már Tacitus milyen élesen állítja szembe a kőből és téglából épült zárt itáliai városokat, a barbár és építéshez nem értő germánok szétszórt fa-tanyáival és lentebb földalatti kunyhóival. Ez, amint mondtuk, kultúráilag két különböző világot jelent, ebben az esetben a kő- és faház világát, melynek lényeges etnografiai jegyei, különösen a házbeosztásban és a tüzelőhely berendezésében mai napig is fennállnak. A részletek nem tartoznak ide.

A városi építkezés kétségtelenül a Földközi-tenger mellékén, mondjuk itáliai földön termett s ma is ott van a hazája és pedig első-sorban Itália déli részén és a szigeteken.¹⁾ Ezeknek a városoknak eredete azonban sokkal régebbi időkre nyúlik vissza, semhogy azt olyan egyszerűen s kétségtelenül a mai, vagy mondjuk korábbi állapotokból következtetve, megtudnánk magyarázni, mint ahogy azt Milleker a védelemből vagy Prinz a gazdálkodási és földrajzi, helyesebben térszíni viszonyokból megmagyarázni véli. Prinz például kertgazdálkodást s ennek nyomában a telekkel való takarékoskodást emleget a kevés termőfölddel rendelkező mediterránvidékeken. De ezek mind fiatalkori

¹⁾ *Th. Fischer: Italien* (Kirchoff: Unser Wissen von der Erde.).

jelenségek. Ha *Fischer* munkáját veszi figyelembe, még egész csomó más földrajzi momentumot is felhozhat.

Annyi bizonyos, hogy mindezeknek befolyása van és volt a telepek kialakulására, sőt befolyással volt arra a védelem szempontja is, mert hiszen a könnyen védhető dombokon és hegykúpokon való régi település mindig újra meg újra kísért az itáliai városok ismertetéseiben.

Az alpi olasz falvakról is ezt mondja *Krebs*: „Még a magas hegyek közt is zárt (!) népes helységeket találunk, melyek úgy függének a meredek lejtőkön, mint valami fecskéfészkek.“ (174.)¹⁾

Ha Prinznek igaza lenne, akkor a hasonló geográfiai környezetű (mészhegyek, forrástalanság) mediterrán vidékeken máshol is ilyen településmódot kellene találnunk. Pedig a Balkán példája mutatja, hogy nem mindenütt így van.²⁾ Nekem úgy tetszik, hogy a népi és történeti motívumoknak itt is erősebb beleszólást kell engednünk.

Tudjuk, hogy a rómaiak a vérségi leszármazás szerint, nemzetségekként faluszerűen telepedtek meg Itáliában s ezt a településmódot századok előtt intézményesen várostípussá fejlesztették. De ezen a földön már Róma alapítása előtt zárt falvakban lakó földműves népek éltek, szintén „nemzetiségi“ kötelékekben. Ezekből a népektől származik az a tömörkedő „terramare“, melyeket a cölöp-korbeli földművelő liguroknak tulajdonítanak. *Meitzen* ezekre vezetői vissza a legrégibb római telepeket (I. 238., stb. oldal), melyek részben persze ma is fennállanak. Hogy aztán létrejöttükben miféle okok játszottak közre, ma már nehéz volna eldönteni.

Erre a pontra vonatkozólag *Ratzel* nagy általánosságban ezt mondja (II. 273.): Európában két nagy falu-típus van: a városformájú, Déleuropa sűrűn lakott vidékein, közelebbről a föld és éghajlat által feltételezve s az ott fennmaradt római várossszervezet által tovább fejlesztve, stb.

Milleker egy helyen azt állítja, hogy Szent István azon törvénye

¹⁾ *Ratzel* is mondja egy helyen (II. 271.), hogy a Balkán-félsziget haborús hegyi vidékein teljesen hiányzik az egyes település. Úgy hisszük, itt főképpen Görögországra gondol (Uo. 277.), de hogy ezt mennyire nem lehet általánosítani, arra elég legyen csak egyetlen példát felhoznunk. Nopcsa Ferenc báró például ezt mondja: „Az életbiztonság hiánya természetesen visszatükröződik az albán házak építésmódjában is. Mindenekelőtt mondhatni, hogy teljesen ismeretlen a hegyek között az olyan falu, amelynek házai tömegesen épülnek egymás mellé. Az egyes házakat gyakran kis dombokon emelik, stb.“ (Földr. Közl. 1907., 203.) Viszont *Ratzelben* egy helyen ezt is olvasuk (II. 281.): A magányos telkek és csoportos tanyák Németországban ott a leggyakoribbak, ahol legtöbb a legelő s ahol a fiatal települési földben dúsalkodó vidékeken biztonság uralkodik, a település gyakran az egyes telekkel kezdődik. Általános tételt tehát, mely minden vidékre állana, nem lehet kimondani.

²⁾ Nem óhajtom idézetekkel agyontömni ezt az akaratomon kívül megdagadt megjegyzésemet.

alapján, hogy minden 10 falu építsen magának templomot, nálunk is létrejöhettek új telepek a központosan fekvő templom körül, mert a vásárokat itt szokták tartani a lakosok.

Prinz erre ezt feleli: „A templom és vásárhely anthropogeografiai jelentőségét is félreérti Milleker s leszámítva a búcsúhelyeket, általában a vásárhely ősbibb a templomnál.“

Ha a két állítást összevetjük, nyomban kitűnik, hogy Prinz aligha értette meg jól Millekert, mert nem mondja meg 1. miben áll Milleker félreértése; 2. a maga állítását semmivel sem bizonyítja. Fel kell tételeznem, hogy történeti adatok nem voltak a kezénél, mert akkor azokkal cáfolta volna meg Millekert, nem pedig ilyen kézlegyintéssel odavetett állítással. Legyen szabad tehát néhány adattal némileg megvilágítanom Milleker állítását.

Szent István azt parancsolja, hogy minden 10 falu építsen templomot, adjon neki két házat, szolgát, barmot, aprójószágot. (Ugyancsak ő rendeli, hogy vasárnap ne tartsanak vásárt.)¹⁾ Milleker úgy gondolja, hogy ez a templom mind a tíz faluhoz egyforma távolságban fekketett. Ez nagyon valószínű, mert hiszen Szent László is meghagyja, hogy vasárnap mindenki menjen a templomba; ha pedig távolabb esik és a falu népe el nem mehet, mégis egy menjen el. Kálmán pedig ezt rendeli: amely falunak (vagy falvaknak) temploma vagyon, nagyon messze ne távozzék tőle, vagy ha elment, újra szálljon ide vissza. Ez, mint *Tagányi* kimutatta (A magyar földközösség), a nomád földközösséggel függ össze. Ez a két királyi rendelet e szerint Milleker állítását igazolja. Hogy pedig itt, a templomok körül vásárokat szoktak tartani, mutatja az, hogy Szent László újra felújítja Szent István rendeletét, mondván, hogy a zsinat parancsa szerint vasárnap vásárt ütni nem szabad. Hogy a vásárok ünnepnapokon és templomok, kolostorok körül szoktak lefolyni és pedig papi személyek, tehát egyházi részvétellel, arra a mai hagyományok is rámutatnak.

Németországban, ahonnan királyaink ez intézmények javarészét, a kereskedő elemmel együtt alkalmasint átvehették, még a szokás eredete is szépen kimutatható. A barátok és papok itt már a VI. és VII. században kereskedtek s a kolostoroknak külön kereskedőik voltak. A száz esászárok korában a templomok és kolostorok voltak a kereskedelem központjai a nagy egyházi ünnepek idején. Innen a „Messe“ szó eredete. (Monographien zur deutschen Kulturgeschichte, Der Kaufmann.) Az ünnepnapon tartott vásárok ellen már Nagy Károly tiltakozott. Ugyanezt olvashatjuk a vásárok eredetének és jogfejlődésének ismertetése kapcsán *Maurer: Geschichte der Staedteverfassung in Deutschland* című négykötetes munkájában, melyet *Sohm: Die Entstehung der deutschen Staedtewesen* című művével együtt melegen

1) Szt. István rendelkezése következtében épült a templom Börzsönyben is, ahol a vasárnapi istentisztelet után vásárokat tartottak. (Hont vm. mon. 305.)

ajánlhatok minden magyar városföldrajzírónak. Ez utóbbiból azt is megtanuljuk, hogy a város jog is a vásár jog szüleménye.¹⁾

Végül Millekernek arra a szerintem felesleges megjegyzésére, hogy „de azért mégis csak jó, hogy Szerbia felé országunk határát a Duna és Száva is védi“, *Ratzel* egy általános kijelentésével felel Prinz — szerintem szintén feleslegesen —, mely így szól: „a folyók lehetnek politikai választóvonalak és határok, de a természetes határokat sohase pótolhatják“. Erre először ist azt kell megjegyeznem, hogyha Prinz *Ratzel* könyvében tovább is lapoz, vagy *Politikai Földrajz* ának idevonatkozó részeit olvassa el, — amiket idézni fölösleges — bizonyára nem fogja ezt a kikapott mondatot citálni. Másodszor pedig azt, hogy mi olvasók arra vagyunk kíváncsiak, védi-e hát a Duna-Száva déli határunkat és pedig egészében vagy egyes szakaszaiban, vagy védte-e régebben, de most nem védi stb. A magyar történet erre a kérdésre is szolgál adatokkal, amint azt Prinz igen tisztelt barátom is jól tudja. Ehhez a ponthoz is lenne néhány szavam, de már így is túlhosszúra talált nyúlni hozzászólásom.

Volna még több megjegyzésem is, különösen az utak keletkezésére, szerepére, megszűnésére vonatkozólag, de nem akarom velük a helyet foglalni. Célom csak az volt, hogy a történeti és az ember sokszorosán belejátszik, többszörösen, mint hiszi. Éppen ezért „Budapest földrajza“ szerintem nem „vázlat“, hanem talán inkább „fejezetek Budapest földrajzához“. E fejezetek azt mutatják, hogy Prinz amazt is meg fogja tudni írni.

Bátky Zsigmond.

Az erdélyi szorosok földrajzi, történeti és hadászati jelentősége, írta *Cholnoky Jenő*. (Erdély, 1915. 1—3. szám).

Ezalatt a sokatigérő cím alatt mindössze egy három és fél oldalra terjedő népszerű ismertetés húzódik meg a Keleti- és Déli-Kárpátok átjáróiról s azoknak hadászati jelentőségéről. Céljának azonban e folyóirat kebelében így is tökéletesen megfelel. Nagyon óhajtanának tartanánk azonban, ha nyugodtabb idők beálltával olyan tartalmat és kibővítést kaphatna ez a téma, amilyent méltán megérdemel. A következő (4—6) füzetben dr. Szádeczky K. Lajos folytatja ugyanílyen terjedelemben a szorosok történeti szerepének ismertetését.

B.

¹⁾ *Lamprecht* könyvében: *Deutsches Wirtschaftsleben* etc. II. k. 257. azt is olvashatjuk, hogy a középkori német vásárhelyek eloszlása éppen nem szerves folyamán a közlekedésnek. Nagyon sok vásárhely földesúri vagy papi befolyás alatt keletkezett s azzal együtt szűnt is meg. Földrajzi okoskodással tehát itt is kevésre jutunk, ebbe a történetnek van elsősorban szava.

A Magyar Nemzeti Múzeum Könyvtárának háborús gyűjteménye.

A Magyar Nemzeti Múzeum Könyvtára gyűjti a háborúra vonatkozó nyomtatott és írott emlékeket. Bizalommal fordul e törekvésében a magyar közönséghez, s kéri támogatását a következőkben: A háborúval foglalkozó vagy azzal bárminő vonatkozásban álló könyvek, füzetek, röpiratok, egyes folyóiratszámok. (Szépirodalmi termékek is.) Ujságok, ujságkivágatok, folyóiratok, képeslapok. (Egyes számok is.) Tábori, hadi, fogolytábori ujságok. Hivatalos falragaszok, hirdetmények, felhívások, stb. Liszt- és kenyérjegyek, stb. Szükségpénzek, fogolytábori pénzek. Jótékonyági és egyéb egyesületeknek felhívásai, gyűjtőívei, falragaszai, meghívói, műsorai stb. Jótékonyági számolócédulák, bélyegek, sorsjegyek, stb. Halotti jelentések (ujságkivágatok formájában is). Térképek. Képek, képeslevezőlapok, fényképfelvételek, emlékbélyegek. Tréfás, humoros képek, nyomtatványok; játékok. Zeneművek. Háborús ponyvairodalom (versek, hadikrónikák, elbeszélések stb.). Kézírtas naplók, tábori levelek, táborban készült rajzok, dalok, dalgyűjtemények. Külföldről s az elfoglalt ellenséges területekről származó mindennemű, a háborúval kapcsolatos írott és nyomtatott emlékek (hirdetmények, parancsok, képek stb.). Szállítási s esetleges egyéb költségeket szívesen megtérít a Magyar Nemzeti Múzeum orsz. Széchényi-Könyvtára. (Budapest, VIII., Múzeum-körút 14.).

Magyar Írók élete és munkái. A M. Tud. Akadémia elhatározta, hogy a „Magyar Írók élete és munkái” című nagyszabású életrajzi vállalatot, melyet az Akadémia megbízásából néhai Szinnyei József nemzeti múzeumi igazgató készített, s melynek megjelenése egy negyed századot vett igénybe, tovább folytatja s a folytatás elkészítésével dr. Gulyás Pál egyetemi magántanár, nemzeti múzeumi könyvtárórt bizza meg. A kiegészítő sorozat a tudományos élet minden irodalmilag is működő egyénét felöleli, akik még vagy egyáltalán nem kerültek a Szinnyei-féle lexikonba, vagy akiknek e vállalatban megjelent életrajza kiegészítésre szorul. A M. T. Akadémia főtitkári hivatala felkéri nemzetünk minden irodalmi téren is működő tagját, hogy életrajzi adatait és irodalmi működésének jegyzékét közvetlenül a szerkesztő címére (Bpest, M. N. Múzeum) beküldeni szíveskedjék. Az önéletrajznak ki kell terjeszkednie az író születése pontos idejétől és helyétől kezdve minden fontosabb külső eseményre, közéleti tevékenységének minden főbb mozzanatára és esetleg azokra a belső élményekre is, melyek működésére hatással voltak. Az irodalmi munkásságot illetőleg fel kell sorolni évről-évre; a bel- és külföldi tudományos és szakfolyóiratokban közölt főbb cikkek címét s az önálló kötet vagy füzet alakjában megjelent eredeti és fordított, magyar vagy idegen nyelvű művek címét, a megjelenés helye és éve feltüntetésével. Végül a szerzőnek egyes folyóiratokban vagy lapokban használt álnevei- és betűjegyeinek felsorolása.

† Lajos Salvator királyi herceg.

(1847—1915.)

A földrajz egyik legelőkelőbb művelőjét, Társaságunk fenséges tiszteletbeli elnökét vesztette el ez idén Lajos Salvator kir. herceg elhunytával.

Férfikorának legszebb éveit Lajos Salvator a gyönyörű Földközi-tengeren töltötte, különösen a Baleariszigeteken, hisz Palma város mellett kastélyt is építtetett. A Földközi-tenger szépségei, gyönyörű földrajzi alakulásai megihlették s költői lendülettel, ihletett elragadtatással ecseteli sok utazásának temérdek látnivalóját, sőt fogékony lelkét annyira fölemelte ez az ihlet, hogy rajzoló eszközeinek is szárnyat adott s bájos szép, művészi értékű rajzokkal állítja eléink impresszióit. Amellett nem kímélt költséget, hogy minden munkája nyomdai remek legyen. Rajzait a legkitünőbb fametszők vésték fába s a legnagyobb gondal nyomtatták, nem csoda, ha valóban remek-művekkel gazdagította a földrajzi irodalmat.

Lelkének nemességére mi sem vet szebb világot, mint az a szerénység, hogy ezek a pompás leírások, geográfiai tájkép-jellemzések „nem egyebek, mint úti naplóm hervadt levelei“. A mélyen érezni tudó lelkek szava ez, akik soha sincsenek alkotásukkal megelégedve, mert sokkal, de sokkal mélyebb az ő érzésük, impressziójuk, mint ahogy azt — legnagyobb emberi tehetséggel is ki lehetne fejezni.

A földrajz elvesztette előkelő munkását, a Földközi-tenger színpompás, mesés világa elvesztette rajongó szeretettől vezérelt, nagy leíróját, de hatalmas munkásságának emlékei nevét eltörülhetetlenül megörökítették tudományunk történetében!

A földrajz lényege.

Irta: Dr. Horváth Károly.

A kérdés maga sokkal könnyebb, mint a reá adható felelet. PAUL WAGNER drezdai professzor (*Aus der Natur*, 1915, 3/4. H.) történet-kritikai alapon igyekszik válaszolni a felvetett kérdésre, mivel a földrajz a reális és szellemi tudományok között állva, mind-egyikből felvette azt, amire szüksége volt korunkint, hogy megfelelően az illető kor földrajzi felfogásának. Mikor az alexandriai ERATOSTHENES (276—195 Kr. e.) először kísérelte meg, hogy összefoglalja a régiek földrajzi tudását, mikor STRABO (Kr. e. 68—Kr. u. 24) megírta 17 kötetnyi „*Geographika*”-ját, akkor már a földrajzi szemlélődés összes főirányai: a történelmi, fizikai, általános és speciális országleírás, mind megvoltak. Bár a szellemi élet magas fokú, a tiszta útleírás felülmulta az általános problémákat és még a sokoldalú kompilátor, PLINIUS (23—79 Kr. u.) sem tudott az ő „*Historia naturalis*” c. művének 3—6. könyvében mást tenni, mint felsorolni azokat a területeket, népeket, tengereket, városokat, kikötőket, hegyeket, folyókat, mértékeket, melyek most vannak vagy voltak.¹⁾ Még az antik világ legtökéletesebb és legátfogóbb földrajzát, melyet CLAUDIUS PTOLEMAEUS (Kr. u. 2. század) hagyott ránk, sem tekinthetjük lényegében másnak, mint a helynevek pusztá, összefüggéstelen felsorolásának.

A középkor, melynek vallásos felfogása minden gondolatot a túlvilágra irányított, mint minden tudományban, úgy a földrajzban is nagy visszaesést okozott. A felfedezések kora gyarapította ugyan a földrajzi láthatárt egyes ismeretekkel, de az összefoglaló elmélkedésekre nem hagyott időt. Csak a Hitzackerből való VARENIUS BERNHARD (1622—50) mulja felül elődeit „*Geographia generalis, in qua affectiones generales telluris explicantur*” c. művében felfogásának élességével és sokoldalú tehetségével. Neki köszönhetjük az általános és speciális földrajz éles megkülönböztetését, az anyag hármias beosztását matematikai-asztronómiai, fizikai és anthropogeografiai szempontok szerint. A XVIII. század, melyet

¹⁾ „situs, gentes, maria, oppida, portus, montes, flumina, mensurae, qui sunt aut fuerunt.”

a tudományos törekvések dilettáns, játékos és egyéni iránya jellemez, megint sülyedést hozott. Jelszavuk a „curiosum“, ez csendül ki ennek a korszaknak tudományos műveiből. „Bájos históriák, kuriózus relációk, ritka csodák, Isten ismeretlen jótettei, érdekességek“⁽¹⁾ találtak buzgó olvasókra akkoriban. Ehhez járult a túlzott utilitárizmus vagy szubjektivizmus, minden tudományt szét kellett szedni különféle rangszükségletek szerint. Így külön földrajz volt az államférfiak számára, azután a művészek, tudósok, kereskedők, papok részére, stb. Az állami és politikai szempont legyűrt minden más szempontot, hiányzott a belső összefüggés. A földrajz „nem szerves vegyület volt, hanem mechanikus keverék, összehányt egyes részletek holt halmaza.“⁽²⁾ Még 1848-ban is a következőleg írt ezekről az áldatlan viszonyokról egy kritikus: „Csak ne volna minden olyan száraz és szaggatott, olyan szellemtelen és fárasztó, mintha csak vásári kikiáltót hallanánk! Csak név és név, meg statisztikai számadat. A politikai keretbe szorítanak bele mindent, amit jónak látnak felsorolni, mint valami házileltárban felsorolják az állam határain belül levő hegyeket, folyókat, tavakat; a terményeket úgy csoportosítják, mintha éléskamráról, pincéről vagy istállóról lenne szó, s úgy tárgyalják az ipari és kereskedelmi cikket, mint a vásári árjegyzéket.“

Hogy mi minden behatolt akkoriban az iskolákba földrajz néven, azt a két HÜBNER, apa és fia, elterjedt könyve mutatja a német irodalomban. „A szellemi tudományok kedvelői tudósítást kapnak itt a vallásokról, egyházszervezetekről, babonákról, zsínatokról; a jövő politikusai meg hallanak az országok fekvéséről, nagyságáról, szomszédjairól, alkotmányformáiról, terményeiről; a történettudósok képzeletben megtalálnak minden helyet, mely nevezetes valamely csatáról, ostromról, békéről, örökösödési vitákról; a moralisták gyönyörködhetnek a lakosság erényeiben és kicsapongásaiban. Hogy a tudósok is megtalálják, amire szükségük van, végigmennék az összes akadémiákon, egyetemeken, főiskolákon, tudós társulatokon.“

Ezt a korképet kell magunk elé állítanunk, hogy igazán tudjuk méltányolni annak a férfiúnak a jelentőségét, akit a tudományos

¹⁾ P. WAGNER: Die min.-geol. Durchforschung Sachsens in ihren gesch. Entwicklung. Abh. Isis. Dresden. 1902.

²⁾ WISOTZKY: Zeitströmungen in der Geographie. Leipzig, Duncker et Humblot, 1897.

földrajz első képviselőjének szoktunk tekinteni, t. i. RITTER KÁROLY-t. De azért Ritter sem meteor, mondja Wagner, mert már GATTERER JÁNOS KRISTÓF 1775-ben a következő tiszta földrajzi rendszert állította fel: 1. határismeret, 2. országismeret, 3. államismeret, 4. ember- és népismeret. Tanítványa, MÜLLER JÁNOS GYÖRGY így határozza meg a földrajzot: „A földrajz a talaj lefestése úgy, amint van és amit belőle az ember csinálni tud és mer; leírása az égnek, a földnek, az embernek és ezek egymásra való hatásának.“

Messze vezetne bennünket, ha a Rittert megelőző geográfusok eszméit felsorolnánk. Wisotzki „Zeitströmungen“ c. művében megtaláljuk azokat. Mégis szükség volt Ritterre, aki áttekintően, világosan foglalta össze az egyes kísérleteket és leszámolt az ősdi felfogással „*Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie und Abhandlungen zur Begründung einer mehr wissenschaftlichen Behandlung der Erdkunde*“¹⁾ c. munkájában. Erős szavakkal ostorozta Ritter elsősorban az eddigi földrajzoktatás főhibáit: 1. a forrásokkal szemben való teljes kritikátlanságot, 2. azt a szubjektív célzatot, mely minden tudományt csak a pillanatnyi, egyéni haszon szerint ítél meg, 3. a részletek összefüggéstelen egymás mellé való állítását. „Elengedhetetlen kötelessége a történelmi tudományoknak — írja — a felhasznált források leggondosabb megjelölése.“ Más helyen: „Ha összevetjük a földrajzot más, előrehaladt tudományokkal, belátjuk, hogy a földrajz ugyan tudás, de nem tudomány, legfeljebb polihistória. Össze van benne halmozva minden, olyan mint a tárgymutató.“ Ezek a mondások jelzik Ritter álláspontját elődeivel szemben.

Most már felépíti saját rendszerét, felfogását. Előtte a földrajz történeti vagy tapasztalati tudomány és pedig ennek leíró alosztálya, szemben az elbeszélő történettel. Feladata módszer dolgában „a speciálistól figyelve, vagy kritizálva, a forrásokat vizsgálva a speciálishoz haladni és csak lassan az általánosig emelkedni; ez a dedukáló objektív módszer, mely a természet képződményeinek fő típusát kiemelni, ezáltal természetes rendszert alapítani igyekszik, amennyiben kutatja azokat a viszonyokat, melyek magában a természet lényegében meg vannak alapozva.“ „A geográfiai tudományoknak főleg a földfelület tereivel van dolguk, amennyire ezek

¹⁾ Berlin, Reimer, 1852.

földileg vannak betöltve, tehát a hely egymásutánjának leírásával foglalkozik, vagy rövidebben: A földrajz a földiesen kitöltött térvizonyok tudománya. Ezért tekintenie kell 1. a teret, 2. annak betöltését, 3. a kettő közötti viszonyt.“ Ritter a földrajzot fizikainak nevezi, „mert benne a természet erőiről van szó, amennyiben ezek a térben működnek, bizonyos formákra szorulnak és változásokat hoznak létre.“ A geológiai szempont itt még távol esik tőle; ezt ő a föld fizikájába vagy régészetébe utalja, míg a földrajznak a „földfelület jelenlegi alakját kell vizsgálnia.“

„Általánosnak“ nevezik továbbá a földrajzot, nem azért, mert mindent igyekszik adni, hanem, mert speciális célra való tekintet nélkül a föld minden részét és minden formáját egyenlő figyelemmel igyekszik kutatni. „Összehasonlító“ abban az értelemben, amelyben más tantárgyak is összehasonlítóak, így pl. mindenekelőtt az összehasonlító anatómia. Ez a három hangoztatott jelszó, mely alatt a Ritter-féle földrajz vitorlázott, éppen nem járult hozzá, hogy nézeteit az olvasókhoz közelebb tudja vinni, mert nincsenek fedve azzal, amit ma fizikai, általános és leíró földrajzon értünk. Igyekeznünk kell tehát néhány más bizonyíték vezetése mellett mélyebben behatolni eszmemenetébe. A fizika hangoztatása tiltakozás volt azon szokás ellen, hogy a politikai határokat értékelték a legfontosabb beosztási elvül, pedig azok éppen olyan természetellenesek, mint amilyen változók. Ezzel szemben a földi térbeliségeket önmagukban kell tekintenünk talajformáikkal, vízeloszlásukkal együtt, mert ezáltal állandó jelenség lesz a szemlélet alapja. „A tiszta fizikai földrajz az alap minden időkre, a multa, a jelenre és a jövőre, összetalálkozási pontja minden élőnek és élettelennek a valóságban. Az egybevetést Ritter tisztán csak külsőleg akarja felhasználni a rendezés céljára, hogy abból „osztályokat, rendeket, fajokat“ kapjon ugyanazon módszer szerint, ahogyan a természet-tudomány összefoglalja a hasonló formákat.

Főérdeme azonban Ritternek másban van, abban a törekvésben, hogy „az egyes tényeket bensőleg összefüggő tudományos egészből vonja le.“ Ő mindenütt fejleszteni akarja a bolygó jelenségeinek okozati összefüggésébe való bepillantást, azt az egész szemléléséig emelni, a fogalmakat világosságra hozni, vagyis a jelenségekből akarja levezetni a törvényszerűséget, akár csak a kémikus, a fizikus vagy a csillagász. Az élettelen és élő természet közti benső összefüggés hangoztatása magától rávezette Rittert

arra, hogy az emberi művelődésnek, nemkülönben a népek sorsának földrajzi föltételezettségét hangoztassa.“

„A földtérsegek fizikai viszonyai valódi világításban csak akkor tűnnek elő, ha az emberre és a történet menetére való hatásukban vizsgáljuk őket. Minden földterületnek van valami speciális sajátága, melytől az ember függ, azért kénytelen hozzá alkalmazkodni.“ „A világmindenséget egy magasabb rendező szellem kormányozza, mely az embert csak átmenetileg helyezte a földre, hogy tökéletesedjék és elkészüljön a túlvilági életre. Így lesz a föld az emberiség nevelőintézetévé, az isteni megnyilatkozás színhelyévé.“ A történet mutatja, hogy a „civilizált ember, akárcsak az egyes ember, kibontakozik lassankint a természet és lakóhely bilincseiből. Így jut a lakóhely az embertől való teleologikus függésbe.“ Ettől a nagy jámborságtól diktált vallásos, teleológiai kitéréssel Ritter az ő földrajzát legmagasabb céljához akarja vezetni, amennyiben azt „a mi plánétánkról szóló tannak nevezi a természethez, emberhez és Istenhez, az ő teremtettségéhez való viszonyában.“

Ritter földrajza a források, nem pedig a természet tanulmányozásából táplálkozott, erős bölcséleti, történeti és vallásos alaphanggal, innen van az emberi viszonyok kissé egyoldalú kidomborítása, azután a fizikai rész elhanyagolása. Amit Ritter elmulasztott, pótolta ennek a kornak másik nagy geográfusa: HUMBOLDT SÁNDOR. Mint felfedező-utazó és mint teoretikus bámulatos részlet-tudással rendelkezett s főfeladatát abban kereste, hogy a részletek tömegéből nagy szempontokig emelkedjék. Ezért lett ő a megalapítója sok új földrajzi módszernek, munkaterületnek. Az összefüggéstelen barometrikus magaslati számokat topografiai profilok előállítására használta fel; a meleg helyi eloszlását izotermákban ábrázolta; az egyes csúcsok, hegyszorosok és hegynyergek magassági adataiból közepes számértéket nyert, az összegyűjtött növények pusztá felsorolásánál továbbment, nemcsak termőterületüket ábrázolta térképen, hanem kitért még életük földrajzi feltételeinek a vizsgálatára is. Megelevenítette a számokat összehasonlításokkal. A gazdaság-földrajzi szempontokhoz a statisztika és az államtudomány szolgáltatta részére az adatokat. Az Uj-Spanyolországról szóló művében új fizikai-földrajzi leírást teremtett meg, melyben a helyi jelenségeket az okozatilag megnyilvánuló természeti törvényekhez rögzítette. GOETHE nyomán kiváló tudományos és művészi értékű természetleírásokat nyújtott. „A filológia, összehasonlító nyelvtudomány és történeti irodalom iránt való ügyes érzékkel ő dolgozta fel

először valódi tudományos szellemben a földrajz és a felfedezések történetét“ — mondja Humboldtról Richthofen. Humboldt sokkal többoldalúan volt érdekelve, semhogy szigorúan határolt felfogáshoz képest programmszerű jelentőséget tudott volna elérni. Érdeme sok új probléma felvetéséből, a földrajz reális, természettudományi oldalának hangsúlyozásából áll, melyet ő jobban megtermékenyített, mint a természettudományok maguk. Csak Humboldt Sándor óta van klimatológia, növényföldrajz és geomorfológia.

Mindezek ellenére Humboldt a földrajznak, mint tudománynak fejlesztésében nem vált olyan híressé, mint Ritter. Ritter szellemében mozgott a földrajz — csak megcsontosodva és mechanikusan — a XIX. század első felében. Azt mondja HERTNER, hogy „a Ritter-féle iskola már előre is beteg azon egyoldalúság miatt, melyet a mesterétől átvett, de nem tudott átgýúrni, azután a mélyebb természetfelfogás hiánya, továbbá amiatt, hogy a földrajzban mindenütt az embert állítja első helyre. Ezáltal a földrajz elveszti belső egyensúlyát, önálló jelentőségét és lesúlyed a történet segéd-tudományává.“ Így lassankint igen erős ellentét jött létre az inkább természettudományosan dolgozó felfedező-utazók és az erősen történelmileg tájékozódó könyvföldrajz között. Az érdem, hogy az útleírások hatalmas anyagát értékesítik, idegen országok természetét tudományosan előadják és földrajzilag általánosan egybevetik, ELISÉE RECLUS mellett főleg PESCHEL OSZKÁR¹⁾ illeti meg.

Peschel az „összehasonlító földrajz“ kifejezésnek egészen új tartalmat adott: „Ritter a földterületek fizikai viszonyait azon népek sorsával akarta egybevetni, amelyek lakják, Peschel ellenben egybevetette a szigetek, öblök körrajzát, hogy ezen formák keletkezésének nyomára jöjjön“ (HAHN). Az az elegancia, mellyel ő ezt a módszert kezelte, fényes stílusa úttörő befolyást biztosított neki a fizikai földrajz továbbfejlesztésében. Csak most találtak Humboldt eszméi is teljes értékelésre és ezzel a földrajz feladatai rendkívül megnöttek. Messze benyúltak ezek a feladatok a természettudományok területére, térbelileg és tartalmilag specializálódtak, miközben sokszor elhanyagolták a lényeges földrajzi momentumokat és ellaposodott a tárgyalás.

Hogy a földrajzot ebből az állapotból ismét koncentrált, céltudatos munkához vezették, az RICHTHOFEN FERDINÁND érdeme,

¹⁾ F. v. HELLWALD: Oskar Peschel, sein Leben und Schaffen. Augsburg. Lampert et Co. 1876.

kinek befolyása alatt áll még ma is lényegében a földrajzi fejlődés.¹⁾

Eredetileg geológus és felfedező utazó lévén, természetszerűleg elsősorban a földrajz fizikai részét termékenyítette meg. A természeti viszonyok éles megfigyelése, a geológiai átalakulások figyelembe vétele vitték őt arra, hogy a felszinformákat, mint a fejlődés eredményeit, fogja fel. Az ő geomorfológiája a földfelület fejlődés-tana. De nem maradt egyoldalúan ezen fő működési területén, hanem az egész földrajz számára kifejlesztett egy éppen olyan áttekintő, mint egységes munkaprogrammot. Elsősorban lényegesen korlátozta a határterületeket, amennyiben a földrajz tulajdonképeni birtokául csak a földfelületet jelölte meg, de nemcsak mint felületet, hanem mint anyagokból álló réteget, mely úgy a külső kőzetkérget, mint a vízburkot, az élők világát és a levegőburok alsó részét is magába foglalja. Mint földfelülettan, a földrajz ugyanazokat a munkaeszközöket használja, mint a természettudomány, t. i. a mérést és a megfigyelést. Vagy konkrét leíró, mint ábrázoló földrajz, vagy elemzően elvonó módon jár el az általános földrajzban a földfelülettan. A speciális földrajz elsősorban tények felsorolása a természet különböző országaiból (állat, növény, ásvány stb.) vonatkozással egy bizonyos földterületre, tehát chorografia (choros = tér, MARTHE használta először ezt a kifejezést 1877-ben). De amennyiben a tényeket nem regisztrálja egyszerűen, hanem a tényállást az okozati és dinamikai momentum előrebecsátásával minden egyes földterületre való tekintettel igyekszik megfelelő összefüggésbe hozni, azért a speciális földrajz chorologia is egyúttal. Az általános földrajz négyféle szemlélési módot tart szolgálatában: 1. morfológiai mód (a felületek, vonalak, kiterjedések mérése), 2. tárgybeli (illetve anyagbeli) mód (támaszkodva a kőzettanra, földtanra, talajismeretre), 3. dinamikai és 4. genetikai mód. Tárgy szerint a földrajz 1. általános fizikaira, 2. élettanira és 3. embertani földrajzra tagolódik. Az anyag nagy bősége a földrajz szétdarabolására vezetne, ha megfelelkezniénk az egyetlen vezérgondolatról: az okozati kölcsönös vonatkozásról, tekintettel a földfelületre.

¹⁾ F. FREIHERR VON RICHTHOFEN: Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie. Leipzig. Veit u. C. 1883; HETTNER: F. v. Richthofens Bedeutung für die Geographie. Geogr. Zeitschrift, 1906; MARTHE: Begriff, Ziel und Methode d. Geographie und v. Richthofens China, Band I. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin, 1877.

Richthofen Ferdinánddal a jelen törekvéseihez érkeztünk. Nála a tudományos földrajz lényege sokkal jobban kidomborodik, mint elődeinél. Bár összes versenytársainak meg kellett alkudniok az egyetemi katedrákon ezekkel a nehéz programszerű kérdésekkel, hiszen a legtöbb közülök nem is volt geográfus, nem volt ott-hon a földrajzban, azért az ő véleményük tulajdonképpen csak módosulata és továbbfűzése Richthofen gondolatainak. Egyszer a fizikai rész lép jobban előtérbe, máskor az embertani, majd a dualizmust követelik, hogy közben megpróbálják kiegyeztetni a két irányt.

Legközelebb hajlik a tiszta természettudományi felfogáshoz G. GERLAND.¹⁾ Szerinte a földrajz feladata az egész föld tanulmányozása.

Ha a geográfus keveset is járulhat hozzá a Föld mozgásának ismeretéhez, mégis a Föld alakjának magyarázata már egészen az ő működésébe vág, „mert ezt egyáltalán csak földrajzi eszközökkel lehet kikutatni.“ Főfeladata tehát a földrajznak a Föld belső része és a földfelület közti folytonos kölcsönhatások kimutatása, ezért a tellurikus erők tanulmányozása egészen az ő munkakörébe tartozik. „Geofizika“ név alatt Gerland — a fogalom tágabb értelmezésében — a föld szilárdságáról, a tengerről és a föld többi részeiről, a légkörről szóló tant akarja tárgyalni. Amilyen mértékben hajlandó beolvasztani a földrajz programjába matematikai, fizikai, természettudományi kérdéseket, éppen annyira tiltakozik a történelem bevonása ellen. „Nincs összekötő kapocs a természettudományok és a történelem között.“ „A történeti földrajz, a Ritter-féle tan, az embertani földrajz nem tartozik a földrajzhoz.“ Az embertani földrajz, mely csak „valószínűségekkel“ számol, nem elég exakt, nem elég tudományos neki; átengedi ezért a történettudósoknak „az egész topográfiai, statisztikai és politikai anyagot.“ Így Gerland számára következőleg tagolódik a földrajz: 1. matematikai földrajz, 2. geofizika, 3. országok tana, leírása, mint alkalmazott vagy lokalizált geofizika, 4. a szervezetek (organizmusok) földrajza, 5. a földrajz története. Persze, mivel elveti a kultúrföldrajzot, a mai geográfusok között nincs egy híve sem, sőt ő maga is átlépte, mint egyetemi tanár, az általa kitűzött határokat, mert kiváló néprajzi előadásokat tartott.

A geofizikus Gerland mellett említsük meg a geológus-geo-

¹⁾ H. WAGNER: Bericht über die Entwicklung der Methodik und des Studiums der Erdkunde. Geogr. Jahrbuch 12. B. 1888.

grafus A. PENCK-et,¹⁾ mint a földrajz természettudományi részének képviselőjét. Főgondját, mint kutató, mindenekelőtt a földfelület alaktanának kiépítésére fordítja, melyet csak úgy tudunk elérni, ha a földrajz elsősorban megfigyelő tudomány.

Földrajzi ismereteket nem lehet csupán a könyv és térkép alapján szerezni, önálló szemléletek útján szerzett képzetekre kell építeni a földrajzi ismereteinket. „Derekas morfológiai iskolázás, megfelelő geológiai alap mellett a geografust abba a helyzetbe hozza, hogy a beutazott terület formáit, ha nem is minden részletében topografiai megállapításokkal, de mégis úgy ismeri lényegében, hogy jobban tudja ábrázolni, mint az a térképrajzoló, aki csak fixpontokat és háromszögeket ismer, de nem tudja, mi fekszik bennük.“ Ebből ered az a követelmény, hogy a földrajznak ismét bensőbb érintkezést kell keresnie a kartografiával. Az objektív megfigyelést természetesen mindig követnie kell a szubjektív magyarázatnak és kombinációnak, de a megfigyelés lesz a földrajzban is, mint minden konkrét tudományban a mag. Az érdeklődés közepontjába Penck a földrajznak azt a részét állítja, melyet az amerikaiak, pl. DAVIS fiziografiának neveznek, mely helyett ő a kifejezőbb fiziogeografia nevet ajánlja. A geológiából, főleg a tektonikából eredve, a fiziografia fogalmát még sem fedi sem ez, sem a geofizika. A földfelület formáit genetikusan magyarázza, felállítja a kis formák fejlődési sorait vagy ciklusait és azt a célt tűzi ki, hogy a nagy formákat is ezen a módon magyarázza. A genesis mellett figyelembe veszi mindenekelőtt a klimához, a növényzethez és a finomabb alakokhoz való viszonyt, mely bizonyos fiziogeografiai korrelációban nyilvánul.“

Az a félelem, hogy talán a megfigyelés erős hangsúlyozása miatt a földrajz feladatait egyoldalúan fogják magyarázni, arra birta E. TIESSEN-t, hogy a nürnbergi földrajzi kongresszuson kifejtsé nézeteit, melyek Penck argumentumait sok tekintetben kiegészítik. Ő a megfigyelő földrajzzal szembehelyezi a konstruktív, szerkesztő földrajzot. „A földrajz tulajdonképeni területe, legsajátabb és megmásíthatlan munkatere, amint azt mostanában mindjobban hangoztatják, nem ezeknek a meghódított kutatási objektumoknak megfigyeléséből áll, hanem a földfelületen levő összes meg-

¹⁾ PENCK: Beobachtung als Grundlage der Geographie. Berlin, 1906.
E. TIESSEN: Beobachtende Geographie und Länderkunde in ihrer neuesten Entwicklung. Verh. 16. Deutsch. Geog.-Tagen. Nürnberg, 1907.

figyelési tények okbeli vonatkozásainak kikutatásából, mindegy, akármelyik tudományból származnak is a megfigyelés tényei.“ Hogy az idegen megfigyelések feldolgozása nem a legkönnyebb feladat, erre nézve idézi SIR GEORGE GOLDIE-t: „Gyengeségünk forrása nem a nyersanyagban való hiányban van, hanem olyan férfiak nélkülözésében, kiknek van tehetségük a nyersanyag tudományos módszertani feldolgozásához.“ Kivált a földrajzi összefoglaló előadások követelnek nagy mértékű konstruktív munkát, melyet talán éppen olyan ember tud legjobban elvégezni, kinek szabad látását semmiféle szubjektív felfogás nem zavarta meg, amikor a földnek csak általunk ismert részére vagyunk tekintettel. Mindenesetre S. GÜNTHER végső következtetése a legjobb, a megfigyelő és konstruktív földrajz elválasztására: mindkét irányt egyenértékűnek kell tartanunk, de az utóbbit ne bélyegezzük meg „tákolmány-nak“ és ne tartsuk csekély értékűnek.

Azok között, kik a földrajzban a fősúlyt az emberre helyezik és így Ritter eszméihez csatlakoznak, a legelső RATZEL FRIGYES.¹⁾

Kiváló tanítványa, GRUBER, így jellemzi őt: „Filozófus a geografusok között, kitüntetve polihisztor vonások által, de természettudományi és történeti ismeretek birtokosa. A földön levő ezerféle jelenséget, vonatkozott bár az alakra, színre, köre vagy előre, természeti vagy kultúrnépre, történelmi mozgalomra, gazdasági fellendülésre vagy állami súlyedésre, mindig keletkezésének oka szerint természettudományos, tárgyilagos módon tekinteni, valamint kölcsönös vonatkozásba hozni egymással és az emberiség fejlődésével, mint egésszel — ebben látja Ratzel a földrajz végső feladatát. Előtte a földrajz a valóságban az egész földterület természetes külsejének tudománya, különös tekintettel az ember természetes létfeltételeire.“ Miként Ritter, ő is erejét, „jórészt a természet és emberiség, színhely és történelem közti vonatkozások régi kérdésének szenteli“; de jobban természettudományos alapon áll, többet épít a népre és a földre, országra vonatkozó tapasztalataira. Jellemző, hogy ő, az eredetileg tisztán természetbúvár (zoológus), hangsúlyozta legerősebben a földrajz emberi-kultúrföldrajzi oldalát.

Ratzel eszméit tovább fejlesztette SCHLÜTER OTTÓ.¹⁾ A módszer főhibáját ő abban látja, hogy a fizikai földrajzban egy tárgyat,

¹⁾ Anthropogeographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte.

²⁾ Die Ziele der Geographie des Menschen. München, Oldenbourg, 1906.

a földfelületet kutatnak, míg az emberföldrajzban okbeli viszonyt keresnek. Ha tehát következtetések akarunk lenni, az ember földrajzát is tárgytudománnyá kell tennünk. „Nekünk az emberföldrajzba is fel kell vennünk mindazt, amit a földrajz tágabb értelmezésében már a földfelület egy részének lehet tekinteni és nemcsak a függésnek, vagy a helyileg különböző előfordulásnak viszonyában van vele.“ Mindenekelőtt azok a nyomok, melyeket a szabad tájakon hátrahagy az emberi tevékenység: települések, talajművelés, közlekedő utak. A földrajznak ezt a részét Schlüter kultúrföldrajznak nevezi. Ide tartozik magának az embernek tárgyalása, aki, akárcsak a növény vagy állat, a földrajzi kutatás tárgya lesz, aminek eredménye a benépesedés és település földrajza. Ha az embert, mint a látható és megfogható földfelület alkotórészét tekintjük, akkor az ember lelki jelenségeit nem vehetjük ide. Schlüter ennek alapján a nyelveket, vallásokat, történetet nem veszi fel a földrajz keretébe.

Ha azokat a kutatókat, akiket ezideig felsoroltunk, a földrajz egyes részeinek továbbfejlesztőiként kell elismernünk, ezzel szemben HERMAN WAGNER-ben az egyetemes rendszerezőt kell látnunk, aki az ő „*Lehrbuch der Geographie*“ c. művében az általános földrajz minden részét egyforma kritikai gonddal tárgyalja, természetesen anélkül, hogy az egésznek egységes jelleget tulajdonítana. Így ő a legkifejezetten képviselője a földrajzi dualizmusnak. Következésképp definiál: „A földrajz egyrészt megmutatja nekünk a földet, mint sajátos természeti testet, melynek különbözőképpen alakult felületén a természeti jelenségek bősége, törvényszerű egymásbanyúlás által számtalan egyedi lény életét tételezi fel, másrészt a földet egy magasabb szervezetű és a természetnek vakon alá nem vetett lénynek, az embernek lakóhelyéül tekinti. Első értelmében a földrajz fizikai földismeret, tisztán természettudomány, amennyiben tanait a külső szemlélés útján észrevehető természeti tárgyaktól és jelenségektől kézen vezetve építi fel. A természettudományok egyes ágaitól abban különbözik főleg, hogy a természeti testek és jelenségek térbeli rendezettségének okait nyomozza — sokban osztozik a többi tudományokkal — és pedig nyomoza a földgömb felületén, ezért nem áll meg, mint a részlettudományágak az egyedi tények vagy folyamatok létezésének okainál, hanem keresi azokat a hatásokat, melyeket ezek a tények ismét másokra, vagy a velük érintkező jelenség-alakulatok összességére gyakorolnak.“

Más értelemben a földrajz, mialatt a felület sajátosságait kutatja, az embert állítja a teremtés központjába és mutatja egyrészt, hogy mennyire függ az ember a környező természettől, másrészt, hogyan igyekszik magát kivonni ez alól a függés alól. A földrajznak ez az ága, a történeti földrajz, a szó valódi értelmében összekötő kapcsolatot alkot a természettudomány és a történet között. A történet részére is a fizikai földrajz az alapfeltétel, mert ennél is hasonlóképp az okok megfejtéséről van szó, melyektől az emberi jelenségek térbeli rendezettsége függ. Eszerint a földrajz természettudományos tantárgy, benne rejlő történeti elemmel.

Wagnert, kinek könyvéből a második rész még mindig nincs meg, kiegészíti ALFRED KIRCHHOFF.¹⁾ Kirchhoff szerint is természettudomány a földrajz, integráns történeti alkotórészekkel. A dualizmusnak hódol ő is, legalább az általános földrajzon belül. De egy szűken határolt földterületre való alkalmazásában sürgősen követelendőnek veszi az összes jelenségeknek egységes képbe való olvasztását. „Ha megfigyeljük az általános földrajzban a fizikai, azaz általános fizikai és a lényegében történeti elemeket rejtő emberföldrajzi felosztásra való lehetőségeket, akkor a földleírás — amit különleges vagy speciális földrajznak is lehet nevezni — nem szakítható szét természetes és történeti részre.“ „Egy lakott ország mindig elválaszthatatlan a talaj- és vízeloszlástól, az időjárástól és terméstől, a partfejlődéstől, az útvonalak és csatornák hálózatától, a városok és falvak alkotta mikrokoszmosztól, melynek sajátossága a természeti és emberi viszonyoknak egymást kölcsönösen feltételező teljességében rejlik.“ Az országismertetés ezen erős hangsúlyozásában, mint okozati tényben, van Kirchhoff fő érdeme.

Kétségtelen, hogy a dualizmus túlerős hangsúlyozásában gyengeség rejlik, mely megnehezíti a tudománynak általános rendszer alá való hozatalát. Ezt a gyengeséget csak egy mindent átfogó szempont szüntethetné meg. Ebben az irányban A. HETTNER²⁾ dolgozott a leghatásosabban. A többi kutatókkal szemben magasabb filozófiai szempontból világította meg a földrajz lényegének kérdését, miközben ment maradt az egyoldalúságtól is.

Hettner COMTE-val az elméleti tapasztalati tudományokat absztrakt és konkrét csoportokra osztja, anélkül, hogy kizárná az átmeneteket, pl. az egészen absztrakt fizikától, vegytantól, lélek-

¹⁾ ULE: Alfred Kirchhoff. Geograph. Zeitschr. 1907.

²⁾ HETTNER: Geogr. Forschung und Bildung. Geogr. Zeitschr. 1895.

tantól az általános ásványtanig és fiziológiáig. Bizonyos mértékben összevág ez a különbség az új nevű nomotetikus és idiografikus, vagyis törvény- és eseménytudományokkal. A konkrét tudományoknak a valósággal, a dolgok tartalmi tulajdonságaival van dolguk. Foglalkoznak 1. a tárgyak rendszeres beosztásával tartalmi rokonságuk szerint (ásványtan, növénytan, állattan, mint természettudományok, nyelvtudomány, hittan, nemzetgazdaságtan, mint szellemi tudományok), 2. a dolgok (események) időbeli lefolyásával (földtan, őskor, a művelt emberiség története), 3. a dolgok rendjével a térben (csillagászat, földrajz). Eszerint a földrajz a földön, jobban mondva a földfelületen levő térbeli rend tudománya; mint chorologikus tudomány szemben áll a rendszerező és történeti tudománnyal. És pedig a földrajz a földfelületről szóló tan regionális különbségei szerint más és más: a földrészek, országok, tájképek és helységek komplexumáról szóló tan. Ezért jobban megfelel neki, mondja P. Wagner, a „Länderkunde“ kifejezés, mint az „Erdkunde“ a német nyelvben. Se nem szellemi, se nem természettudomány a földrajz, hanem mindkettő egyszerre, mert ember és természet oly szorosan hozzátartoznak az országok sajátosságához, hogy nem lehet őket elválasztani; tárgyalásában meg kell őriznünk az egyidejű chorológiai szempontot, mely ezt a tudományt megóvjá a belső módszertani szakadástól.

A földrajz tulajdonképeni területe a jelen; ha a múltba akar visszamenni, akkor csak egy horizontális, vagyis egy bizonyos időpontra korlátozott átmetszetet tehet a valóságon át. Minthogy a térviszonyok, távolságok, formák, nagyságok kultúrállamokban külön állami intézményektől meg vannak állapítva, azért ma kétségtelenül a földfelület tartalmának a megfigyelése a földrajz főfeladata. De azért a földrajz még nem tudománya a különféle tárgyak (pl. egy állatfaj) helyi eloszlásának, hanem a térségek dologbeli kitöltésének tudománya. Egy tény csakis akkor földrajzi, ha helyi különbségeket mutat és ha ezek a helyi különbségek más ténytársorok helyi különbségével mint okozatok vagy hatások okbeli összefüggésben vannak.

Ha a földleírás a magja szorosabb értelemben a földrajzi tudománynak, akkor az általános földrajznak is közvetlenül össze kell függnie a földrajz feladataival. „Az általános földrajznak ezért *nem* szabad általánosnak lenni, hanem általános összehasonlító földrajznak. Nem lehet az a feladata, hogy a szilárd földkérget, a tengereket, a levegőt, a növény- és állatvilágot és az embert

általában kutassa, hanem csakis az, hogy ezek különbségeit a föld különböző helyein, vagy más szóval földrajzi elterjedésüket kölcsönös függésükben vegye vizsgálat alá, a különféle országokat egymással összehasonlítsa és a különbségeket megmagyarázza.“ „Az általános összehasonlító földleírás alkotja a földrajz befejezését és alapját; a befejezést a kutatás szempontjából, mely az egyesből kiindulva mindig további összefoglalás felé halad; az alapot a rendszer szempontjából, mely az egészből kiindulva haladó osztás és tagozás által az egyes megértéséhez vezet. A földrajz pillantása majd az egyes helyre tapad, majd a föld fölött bolyong, hogy a helyeket egymással egybevesse, de mindig a földtérsegek különbségére van irányítva. Így a földrajz egy önmagában zárt tanegység a vizsgálódás és előadás szilárd céljaival“ (WAGNER).¹⁾

Magyarország legrégibb földrajza.

Irta : Dr. Erdélyi László.

A magyar művelődéstörténelem forrásai közt elsőrendű helyet foglalnak el a régi föld- és néprajzi munkák. Ez igen természetes. A mai föld- és néprajz a földfelület és lakóinak mai állapotát, természeti, gazdasági, művelődési, társadalmi és állami jelentőségét, értékét, szerepét igyekszik megállapítani, melyek közt a természeti viszonyok ugyan kevésbé változnak el, jórészt állandók maradnak beláthatóan minden időre, de megfigyelésük s a többi viszonyok gyors elváltozásoknak, fejlődésnek vannak alávetve, leírásuk tehát hamarosan igen becses történeti forrássá válik s a földrajz kénytelen időről-időre lehető élénk megfigyeléssel adatait a legfrissebb adatokkal kicserélni. Ily módon a földrajz az emberi művelődésnek folyton mozgó képe s a művelődéstörténelemnek csakugyan a legbecsesebb forrása.

Sajnos, a földrajz önállóan, a nép- és természethistoriától, vagyis a történelemtől és természettudástól különválasztva elég későn jelenik meg az irodalomban. Az ókorban már voltak önálló föld- és néprajzi munkák. Tacitus Germaniaia, Strabo, Ptolemaeus

¹⁾ I. m.

földrajza a legismertebbek. Az ókor vége a kivonatolások korszaka az irodalmi működés terén, mely főképpen arra törekedett, hogy a klasszikus görög és latin irodalomban főlhalmozódott szellemi kincseket, érdekes adatokat kivonatokban összegezze és rendszerbe ossza. E korszak kivonatoló munkássága teremtette meg a septem artes liberales, a hét szabad mesterség, tudomány rendszerét a hellén encyclopaideia, a „körben való nevelés“, vagyis a rendszeres nevelés, a rendszeres tudás, tanítás érdekében s ez a tudásrendszer nagyjában megmaradt a XVIII. századig, csak más-más nevet vett föl: az etymologiae, universum, dictionarium, speculum, summa, encyclopaedia, organum neveket. A középkor ismereteinek leghatalmasabb leíró — nem bölcséleti — rendszere volt a XIII. század második felében, a középkor utolsó negyede kezdetén Beauvaisi Vince dominikánusnak, Szent Lajos francia király gyermekei nevelőjének, e király megbízásából írt „Speculum maius“ c. könyve, melynek főrészei a *speculum naturale*, doctrinale, historiale, vagyis a természet, a tudományok s a történet tükre. A természet tükre az érzékfölötti és az érzéki világról szól s ez utóbbit a teremtés napjainak sorrendjében tárgyalja, tehát a fényről s egyéb *légi tűneményekről*, aztán a *vízről, földről, ásványokról, kőzetekről s növényekről*, negyedik nap műveként a *csillagokról*, majd az *állatokról*, végül az *emberről* beszél, s a hetedik napnak megfelelően a teremtő és mindenség viszonyával kapcsolatban szól az *emberek társas életéről s az egész föld népeiről*. A nagy encyclopaediai ismeretrendszer második főrésze, a *speculum doctrinale*, „a tudományok tükre“ épp úgy, mint az első, több óriási foliáns kötetből áll s a trivium (latin grammatica, dialectica, rhetorica) mellett bemutatja a gyakorlati tudományokat: az ethicát, *oeconomicát*, mely a *földművelésről és háziállatokról* szól, a *politikát*, mely magában foglalja a jogot, végül a mechanikát, mely elsorolja az antik írók adatait a *ruházatról, építkezésről*, hadvezetésről, stb.; majd az elméleti tudományokhoz közeledve bemutatja az orvostudományt, physicát, mathematicát, musicát és végül minden bölcsesség célját, a theologiát. Ezután következik Beauvaisi Vince rendszerének harmadik főrésze, a történet tükre.

Ebben az ismeretrendszerben kell nyomoznunk a földrajz kezdeteit. Ilyféle rendszerben tárgyalták a tudományokat nálunk a középkori főiskolai tanárok dictatumai s még a könyvnyomtatás régiebb magyarországi kiadványai is, amelyek a főiskolai tanítás eredményeit foglalták össze kézikönyv alakjában, mint pl. Szent-

ivány Márton „Miscellanea“ c. munkája a nagyszombati egyetem kiadványai közt (1702). Egy emberöltővel ezután kezdődik nálunk a Bél Mátyás-féle önállóbb földrajzirás, noha még ez is erősen összevegyül a történelemmel (Notitia Hungariae novae historico-geographica, 1735. stb.). Ugyanekkor Bél Mátyástól kiadva vált közismertté Oláh Miklósnak két századdal korábbi „Hungaria“ c. történeti-helyrajzi munkája.

Ily kései önálló kezdethez képest minden korábbi oly munkát, mely valamiképpen közel áll a magyar földrajzhoz, annál fokozottabb mértékben kell megbecsülnünk, mennél régibb időkbe nyúlik vissza s mennél több földrajzi anyagot tartalmaz. És elmondhatjuk, hogy e téren igazán szerencsések vagyunk, mert a híres *Anonymus*-nak, III. Béla király P. nevű jegyzőjének¹⁾ „a magyarok tetteiről“ írt könyve, ámbár a magyarok eredetét, származását, vándorlását és főképpen honfoglalását akarta elmondani, nem annyira a honfoglalás történetére, mint inkább a saját kora magyar föld- és néprajzi viszonyaira vet világot s érészben igen nagybecsű forrás. *Anonymus* nyújtja nekünk Magyarország legrégebb földrajzát oly időben, amikor ezt a kevés hiteles oklevélből s néhány legendából semmi esetre sem tudnók úgy egybeállítani, mint ahogy szép sorjában együtt találjuk a földrajzi adatokat *Anonymus*nál.²⁾ Történeti forrásokban sokkal gazdagabb nyugati szomszédaink is aligha mutathatnak föl egy könyvben aránylag gazdagabb földrajzi anyagot. E szerencsés helyzetet annak köszönhetjük, hogy Béla király jegyzője szokatlan széles alapon fogott bele oly magyar krónika írásába, amelyhez a honfoglalással egykorú, de távollakó, rajnai frank Regino prümi apát néhány adatán kívül csak magyar családi és helyi hagyományok, meg lenézett népies igrice-
es a Gesta?!

énekek állottak rendelkezésére. A magyar honfoglalás történetét tehát *Anonymus* oly módon rekonstruálja, hogy az orosz határon levő nagy erdőségtől és Munkáctól kezdve a Sajóig, innen keletre a Meszes hegység kapuján és az erdélyi Almás folyó völgyén át

¹⁾ Legújabb hozzászólás az *Anonymus*ra vonatkozó nagy irodalomban: Erdélyi L. „*Anonymus* korának társadalmi viszonyai“ című értekezése. Tört. Szemle 1914, 191—211. l.

²⁾ *Anonymus* munkája után néhány év múlva gazdag helynév- és személynévgyűjteményt nyújt a tihanyi apátság népeinek 1211. évi összeírása, melyet részletesen bemutat Erdélyi L. a Magy. Nyelvtud. Közleményekben, 1904, 388—416. lapjain, a helyneveket a 394—400. lapon, földrajzi meghatározásukkal.

Gyaluig, majd vissza a Sajóig, innen a Zagyváig, majd északra s nyugatra a Szepesig, Zólyomig, Morváig, aztán a Dunán túl egészen Spalatóig és dél felé a Balkánig könnyű szerrel bejárat és meghódítat a magyarokkal minden földet s közben megnevezi, itt-ott leírja az ország határait, gyepeit, hegyeit, erdőit, folyóit, tavait, réveit, várait és néhány más helyét, egyszersmind a korabeli magyarok, székelyek, besenyők, kúnok, izmaeliták, bolgárok, rutének, tótok és oláhok szokásai alapján visszakövetkeztet őseik némely néprajzi sajátságaira. Mikor a földrajz önállóan még ismeretlen, a történetírás keretén belül semmiféle téma sem alkalmasabb egy egész ország földrajzi megismertetésére, mint éppen a honfoglalás részletes elgondolása az ismert folyóvölgyek, hegyek, várak s egyéb helynevek földrajzi sorrendjében. Így adta nekünk Anonymus Magyarország legrégebb földrajzát, melyből tudatosan kihagyta az 1150 körül beköltözött szászokat s mindazon helyneveket, amelyeket nem tartott Szent István koránál régiebbeknek. Jóhiszeműen a magyar pogányság idejébe képzelte vissza mindazon helyrajzi állapotokat, amelyeknek múltja a néhai III. Béla jegyzőjére nézve 1204 körül az emberi emlékezetet meghaladta. Helyrajzi adatai tehát a XII. század közepén már meglevő régiebb viszonyokat tüntetik föl. Ez a régiség és a földrajzi adatok bősége teszük Anonymus könyvének fő érdemeit. Legyen szabad itt bemutatnom természetes sorrendben föld- és néprajzi adatait.

Magyarország határai akkor az orosz ruthének (krónikáinkban prutheni = Pruth-mellékiek) felől a Havas erdőség, lengyel részen a Szepős erdő és a Tátor hegység, csehek felől a Morava folyó, németek felől a mosoni Fertő és Göncil hidja,³⁾ délnyugaton a moravai (murai) karinthiai végek és Spalato városnál a tenger, Horvátország s a görögök felé Rácföld és Vászily kapuja.⁴⁾ Délkeleten van a bolgár határ Bündin (Bundyn = Viddin) várral s közelebb az Igfon „erdőn túli“ Erdőel(ő), az aranyban és sóban gazdag föld, melynek bejárata Magyarország felől a Meszesi kapu, kőből építve a fákkal elzárt nagy torlaszon, gyepehatáron.⁵⁾ Itt

³⁾ Houos 9, 11 12. fej. Zepus 32, Tatur 18, 57, a későbbi Tátra; Moroua, Moroa 35, 37, 57. lutum Musun, pons Guncil 57.

⁴⁾ Terra Racy, Rachy, porta Wazil, Wacil 42, 45, 57. Vászily kapuja balkáni hegyszoros Szeredőc vára (Sofia) és Fülöp városa (Philippopolis) között, 45.

⁵⁾ Erdeuelu, terra Ultrasilvana, porta Mezesina; clausuram magnam de arboribus per confinium fecerunt, 11, 19, 21—27.

van a Nyir határszél s északkeleten az ungi vagy ruthén, orosz végvidék. Gyepűhatár, vagyis fából, kőből való mesterséges akadály, kerítés húzódott az alsó Szamos mocsarai közt épült Sáravártól a Zólyom erdőségig, a Tátor hegységig, a Moraváig és délen messze Boronavárig (Baranya) nagy félkörben.⁶⁾

Erdők: a Havas, Igfon, Nyir, Mátra, Szepös, Zóvolyn vagy Zólyom;⁷⁾ Nyitravártól délkeletre a Zsitváig volt a Torzsok erdő, melynek vidékét Huba nyitrai ispán nemzetsége birta; a nagy Vértös erdő s tőle keletre a Torabágy, messze a Kulpa folyónál Pétörgaz erdő (Peturgoz) és a csornográdi Tiszánál a szeri Gyemelcsény erdő.⁸⁾

Hegyekül említi Anonymus a Tarcalt és Szerencsét a Tiszánál, továbbá a gümöri Bolhádót s a nyitrai Zobort, a pannonhalmi Szentmárton hegyet s ettől délkeletre Bodogdot és Pákozdot, majd a Tetőtlen dombot a tiszai révhez vezető mai nagykörösi útnál és Szarvast a Körös folyónál.⁹⁾ Ide számíthatók még e halmok: Sátorhalm, melynek aljában épült később Ujhely, Színhalm (Szíhalom), Szeghalm és Százhalm a Bodrognál, Egör víznél, Körösnél és a fehérmegyei Duna kezdeténél.¹⁰⁾

Leggazdagabb Anonymusnál a vizek felsorolása valami ötven folyóval, kilenc tóval, sárral s ugyanannyi révvvel. A honfoglalás során megnevezett *folyók* északkeleten ezek: a Laborc, Tisza, melyről leggyakrabban van szó s a Bodrog, mely a Tarcálhegy lábánál „száll le“ (descendit) a Tiszába s melybe befolyik a Sátorhalmról eredő kis Ketelpataka, majd a Tolcsova;¹¹⁾ a Tarcál és Szerencse hegy közti síkon folyik a Tiszába a Tokota vize, lejjebb pedig a Sójó, miután egyesült a Hanráddal s még előbb a Boldvával, főlebb délről a Hangonnyal.¹²⁾ A Sójótól délre folyik a Tiszába a Hévjó vagy Hőjó, tovább mindjárt az Emőd, a Tapoloca hévvize a Nyár-

6) Saruuar. Borona 21, 37, 47.

7) Silva Nyr, Nir, Matra, Zouolon, Zouolon 11, 51; 21, 22; 32, 34.

8) Tursoc, Turobag, Vertus, Gemelsen, 35, 37; 49, 50; 40.

9) Turzol, Zerenche, Zerenche 16, 17; Bulhadu, Zubur 33, 37, Pacoztu, Bodoctu — ma Bodajk — 48, 50; Teteuetlen, Cervinus mons 38, 50.

10) Saturholmu, Zenuholmu, Zeguholmu, Centum montes 15, 28, 32, 47.

11) Loborey, Budrug, Brudrug, Ketelpotaca, Tulsuoa 13—15, 17.

12) Tucota, Tocota, 17, ma Takta, nagyon kanyargós ér Tarcaltól délnyugatra, Souyou 14, 16—17, 22, 31, 33, Honrat, Honrad 22, 31, a mai Hernád; Buldua 18, Hongvn 33.

ággyal, Istoros az Egörrel és a Zagya(e)va.¹³⁾ Délkeletről balparti mellékfolyója a Tiszának a Szamos, mely egyesülése előtt átfolyik a tasvári vagy sárvári sárokra, mocsarakra (paludes) s az erdőeli Gyeló vára (Gyalu) felől ered, hol fölveszi a Kapust vagy Kapost, a Meszes hegy közelében az Almást, északabb a Szilakot. E vidék s a Nyír erdőség közt folyt az Omsóér (a mai Ér), délnyugatra a Körös a Turral, továbbá a Kórógy, Tekerő és a Jókaszás folyócskák a csorongrádi földi révtől délkeletre és Szarvasnál meg Bihar-nál.¹⁴⁾ Északnyugat felé említve vannak: Nógrádban a Caliga folyó (Csalyga < Salga < Salgó?) és a Dunánál a Verőca, továbbá az Ipoly, G(a)ran, Zsitva, Nyitra a Tormással, Vág és a Morava.¹⁵⁾ Dunántúli folyók: a Pannonhalma alatt folyó Sabaria-forrás, melyet 1237 táján már Pannosa (Pánzsza) néven is említenek, a Rába, Ráb(o)ca, Lapancs, Sár, Drava, Szava, Kulpa.¹⁶⁾ Botondot, kinek nemzetsége a Dráva torkolata körül birt nagy földet (41. fej.), a Verőca folyónál temették el (Verőce vármegyében?), Árpádot pedig egy kis folyócska fejénél, forrásánál, melynek vize kömederben folyt Budvárba, a Felhévizek fölött épült ősrégi városba, a németektől úgynevezett Etzelburgba. Pestnél, Sork(o)sárnál van a Rákos folyó, Bodrogvárnál a Vajas.¹⁷⁾ A Marostól délre említi Anonymus a kenezsnaí (kanizsai) tiszai átkelés után a Csesztőreg folyót, a Bégej részeket, a Temöst és a Panocseva folyót.¹⁸⁾

Érdekes, hogy Anonymus a Balatont folyónak mondja. Fertőnek nevezi a Csákvárnál volt *tavat* s megemlíti a mosoni Fertőt is, valamint távol az alsó szamosi mocsarakat vagy sárt Sárvárnál s a Szerep sárt az Omsóér és Szeghalm között. Szernél, Csorongrád-

¹³⁾ Heuyou, Topulucea, Naragy, Egur, Ystoros (ma Ostoros), Zogea, Zogea 30—32, 38.

¹⁴⁾ Zomus 11, 19—21, 27—28, Umusouer, Humusouer 22, 28, Zyloc 22, későbbi írással Zilah, erdélyiesen kiejtve Szilaj; Almas 26, Copus 27, Cris, Crisius, Gris, Grisius 11, 22, 28, 32, 50, Turu 28 a mai Mezőtúrnál, Túrkevénél; Couroug, Tekereu, Jouxas 50, 51.

¹⁵⁾ Caliga, Wereuuecca, Ypul, Gron, Sytua, Sytuua, Nitra, Nytra, Turmas, Wag, Moroua, Moroa 11, 15, 33—35, 37, 57. Turmas hollétére l. Knauz, Monumenta Eccl. Strig. I. 515 l. (1264.).

¹⁶⁾ Raba, Rabucea 50, Loponsu, Saru, Droua 47—48, Zoua, Culpa 41, 43.

¹⁷⁾ Uereucea 56, aque calide Superiores, Buduuar 1, 46, 52, Surcusar, Racus 46, Uoyos 41.

¹⁸⁾ Morus, Morisius, Seztureg, Begney, Temes, Temus, Ponucea 11, 44. Ez utolsó Pancsova nevében maradt fenn.

tól délre volt a Körtvélytó s ettől nyugatra a Batva tó. Mocsaráról vehette nevét a pestvidéki Sork(o)sár és a dunántúli Sár(víz).¹⁹⁾

A közlekedés számára fontosak a *révhelyek*. Ilyenek Anonymus korában a Tiszán átkelő ládi, luci, drogmai, abádi, böldi és kenezsnai rév.²⁰⁾ Az első kettőt azok használták, kik a Sójótól a Szamos és Bihar felé akartak menni. Ugyanazok a Körös vidékről a drogmai réven tértek vissza, Borsod-vármegye déli szélén. Szolnok-vármegye északi szélén van az abádi rév. Csorogrától délre a böldi réven mentek át azok, kik a Csepel sziget felől Biharvárhoz akartak eljutni. A Temes vidékre Kenezsnánál hajóztak, keltek át komppal, dereglyével a Tiszán. A dunai révek közül Anonymus megemlíti a Magyar révet, ahol a Csepel szigetről Sork(o)sáron át Rákos folyóhoz érkezők keresztülmentek a régi Budvárba. Ez a Magyar tehát a mai Káposztásmegyének felel meg. A Duna-Tisza közéről Bolgárfehérvár és Vlkóvár felé a görög révnél keltek át a Dunán. Végül volt a Tisza tövénél is átkelő hely: a szalankámáni rév.²¹⁾

Magyarország *várai* közül Anonymus a következőket említi: A felső Tisza jobbparti vidékén van Ungvár és Zemlön vagy Zemlén vára. Az Ugocsaig (vár?) terjedő vidék várát, Borsovát, Anonymus rég elpusztultnak mondja.²²⁾ Sároست ugyan nem említi, de megnevezi Sóvárt, mint a Szerencséről kiinduló foglalások egyik határát, a Sójóig terjedő déli határral szemben. A Bodrog torkolatánál épült Himösudvar vára, a Boldva vizénél pedig Borsodvár s ennek ispánságához tartozott Győr vár (Diósgyőr) a Miskóczi földön. Ettől délre a Tapoloca (hév)víz forrásánál, Kácsnál volt Örsur vára s még messzebb délen az Egör folyó tövéhez közel Poroszló, nyugatra pedig a Mátra délnyugati aljában Pata vára.²³⁾ Tovább megemlíti Anonymus Gömör, Zólyom, Nógrád várakat s a ma-

¹⁹⁾ Fluvius Bolotun, 49, stagnum Ferteu 50, lutum Musun 57, infra paludes Saruuar 21, lutum Zerep 28, stagnum Curtuelto, stagnum Botua 40, Surcusar, Saru 46, 47.

²⁰⁾ Portus Lucy, Ladeus 20, Drugma 28, Beuldu 40, 50, Kenezna 44.

²¹⁾ Portus Moger 46, portus Grecorum 39, 43, Zoloncaman 41.

²²⁾ Castrum Hung, Zemlum, Zemlin, Borsoa, usque ad Vgosam 13, 14. Zemplénvár a mai Zemlén községnél volt, Sátoraljaújhegytől északkeletre. Borsovavár a Borsova-folyó tövénél, Várinál pusztult el (Bereg m.), Ugocsavár pedig Nagyszőlősnél, Szászfalu határában. V. ö. Csánki, Tört. földr. I. 340, 412. 436. l.

²³⁾ Castrum Salis, castrum terreum Hymusuduor 17, Borsod, terra Mis-coucy 18, 31, Geuru, Ursuur, Purozlou, Pota castrum 32.

gasabb hegyen épült igen erős Barsvárt.²⁴⁾ Az Ipoly és G(a)ran alsó folyásán áthaladva mezőség következett földből készült kis erőddel, kastéllyal, melyet Váradnak neveztek.²⁵⁾ Nagyobb vár volt Nyitra a hasonló nevű folyónál, kisebb Bana, a Vágnál pedig S(t)ömtej (Sömte, ma Sempte), Galgóci, Blondos és Trö(n)csön.²⁶⁾ Dél felé a Vág torkolatánál volt Kamárom vára, a Dunán túl Oroszvár a német határszállón, állítólag odatelepített ruthén oroszokról elnevezve, továbbá Vasvár, Beszprém, Csákvár, Korszánvár, Szek(ö)cső, Baranya, Vlkó, Pozsaga és Zábrág vár, a Dunánál Bodrogvár, Pestvár s átellenében Budvár, németesen Etzelburg, Attila vára, a későbbi Óbuda, hol régi művek, épületek romjait lehetett látni.²⁷⁾ Délkeletre a Tiszánál volt Alpár vára, a felső Tisza balparti vidékén Szatmár, Tasvár vagy Sárvár, Szabolcs vára, a Körös torkolatával szemközt épült földvár Csorongrád, a felső Körös vidékén Bihar, Zaránd, az alsó Marosnál Csonád vára, az alsó Dunánál Keve, Haram és Orsova vára.²⁸⁾ Anonymus bizonyára várat gondolt Tételre is, mert titöli hercegről beszél. Az erdélyi Gyalut Gyelö várának tartotta. Az alsó Dunától délre említi Bolgárfehérvárt, Barancs várat, Szeredöcöt és Bö(n)dint.²⁹⁾

²⁴⁾ Gumur, Zoulvn, Borsu, Bors, Nougrad 33, 34.

²⁵⁾ Átmentek az *Ipoly*-folyón a Dunánál. Másnap átmenve a *Gran*-folyón, tábort ütöttek a mezőn egy földerőd mellett, melyet *Várad*-nak neveznek (Uarod). . . . Kimenve a Várad nevű várból (Warod), a *Torzsok* erdőn túl tábort ütöttek a *Zsiva*-folyónál. 35. fej. Ez alapon az itt megnevezett Váradot a későbbi Párkány tájára kell tennünk, hol Kakat és Nána falu voltak.

²⁶⁾ Nyitra civitas 33, 35, 37, castrum Stumtey, Colgouey, Trusun, Blundus, Bana 37. S(t)ömtej neve ma Sempte, B(o)londosé Beckó, Banáé talán Bán, ez utóbbi Trencsénmegye déli szélén. Anonymus itt az északnyugati hódításokat beszéli el, s külön mondja el aztán a dunántúli hadjáratot. Bana tehát nem lehetett a Dunántúlnál, hanem a Nyitra-Vág vidékén említett várak közé tartozott.

²⁷⁾ Camarum 15, castrum Ruthenis 57, castrum Ferreum, castrum, civitas Bezprem 48, 49, 52, castrum Sac 50, castrum Curzan 46, Zecuseu, Borona 37, 47. Vlcou, Posaga, Zabrag 43, castrum Budrug, 41, 44, Buduuar, Ecilburgu, Eleiburgu, Eclburgu, civitas Athile 1, 47, 49—50, 52. Korszánvár Óbudától délnyugatra volt, Bodrogvár pedig kissé északnyugatra a mai Zombortól.

²⁸⁾ Opar, Olpar 16, 40, Zotmar, castrum Tosu nunc Saruuar, Zobolsu 20—21, 37, Surungrad 40, Byhor 19, 51, comitatus de Zarand 52, Sunad, Keuee, Horom, Ursoua, Vrschia 11, 44.

²⁹⁾ Ducí Tytulienzi, Tetel 19, 38—39, 41, Gelou castrum suum 27, Alba Bulgarie 39, 41 Borons, Scereducy 45, Bundyn 11, az utóbbi négy vár ismeretebb neve Belgrád, Branicsevo (a mai Kostolac) a Mlava torkolatánál, Sofia

A várokon kívül is megnevez Anonymus *néhány helyet*. Ilyen az ország északkeleti részén Munkács, a borsodi vidéken Miskóci föld, Kács s a nyugati Mátra-szállón Pásztó. Az alsó Szamosnál, a Tisza és a Nyír erdősege közt volt Tasvására. Erdősegekben megemlíti Anonymus a Gyeló váráról északra fekvő Eskülröt. A középső Tiszánál, az abádi révénél megnevezi a Kemej-részeket a bessenyő eredetű Tomaj nemzetség birtokaival, az alsó Tiszánál ismeri a Bajta nemzetség nagy birtokát, Tarrost, s nevezetes országrendező országgyűlés helyévé tette Szent a csornográdi vártól délre. Nagy dicsérettel szól a fejedelmi Csepel szigetről, melynek termékeny földjét vizgátok védték a Duna felől. A magyar előkelők nagyon kedvelték ezt a szép szigetet s a fejedelem fényes lakása körül versengve építettek ott nemesi kuriákat és mezei lakásokat, falvakat, hol a nemes asszonyok áprilistól októberig szoktak nyaralni, férjeik is innen mentek ki vadászatokra a közeli (pilis) erdősegekbe.³⁰⁾ A régi (római) építkezés maradványai módfelett bámulatosak Budvárnál, közel Árpád sírjához, hol Sz. Mária Fehéregyháza áll. A régi épületek kövei úgy tűntek föl Anonymus kortársai előtt, mint alapjukig lerontott királyi paloták. Délnyugat felé a nagy út mentén Százhalm és Korszánvár vidékén van Gyíógy helység, melyet Szent Gellért legendája is említ Szent Szabina bazilikájával. Innen nyugatra van Sós-kút. Aki a nagy úton tovább halad Beszprém felé, e vár megyéje keleti szélén a Pejt vagy Pét mezőn megy át. Beszprémtől délre a Balaton folyónál van Tihany.³¹⁾

Magyarország *állatvilágában* nevezetes a Tisza, Bodrog folyók halbősége, a vad- és prémes állatok sokasága s az a néhány teve, melyet Oroszország felől hoztak be ajándékképpen.³²⁾

Néprajzi adatokat is találunk Anonymusnál, ki a honfoglaló magyarok jellemzéséhez a saját korabeli tapasztalatokból vett sok vonást. „Még most is megismerszik ivadékain, hogy kemény nép

(legrégebben Serdica, magyar ajkon Szeredec), Viddin (magyarul Büdin, Bődin, Bodony).

³⁰⁾ Muncas 12, Miscoucy 31, Casu 32, Paztuh 33, forum Thosu 21, Esculeu 27, partes Kemey 57, Torhus 44 (ma Tarras, Nagybeckerekől északnyugatra), Scerii 40, mely a török pusztítás után lett Pusztaszer; insula magna Sepel 44, 50—51.

³¹⁾ Alba ecclesia 52, Gyoyg 46, később Diód, ma Diós, Fehér, Pilis és Pest vármegyék határszögletében; in campo Peytu 48, Thyon 49, campus putei Salsi 50.

³²⁾ Copia piscium 14, camelos 11, 14.

volt“ a „magyer“ nép. Igen vitéz és hadműveleteiben igen hatalmas, nyilazásban felülmúlja a világ minden nemzetét s rájuk lehet ismerni utódaikról. Csakhogy a régiek nem voltak prédalesők, mint a „modernekek“, a mostaniak, azért a régiek jobban ki tudták aknázni győzelmeiket. Vadászatban „mindmáig“ a magyarok különbek a többi nemzetnél, mert már ifjaik is csaknem naponkint vadásznak. Erdőben, hadjáraton nemez sátrakban és kunyhókban, leveles színekben tanyáznak. Ily leveles színről nevezték el Anonymus szerint Szi(n)halmot.³³⁾ A vitéz hősök harcaik és vadászataik mellett szívesen mulatoztak, minden örvendetesebb eseményt áldozattal, vagy régiesen „áldomással“ és lakomákkal ünnepeltek.³⁴⁾ Gondoltak azonban a hagyományos, szokásos törvények bölcs rendbeszedésére és megtartására is.³⁵⁾ Ruházatukban szeretik a cobolyprémet, ételeikben a sok fűszert s társadalmi osztályaikban még nagy a különbség az előkelő gazdagok, „nemesek“ és a paraszti „serviensek“ között, holott IV. Béla uralkodása végén a királyi serviensek és nemesek már egybeolvadnak.³⁶⁾ A *székelyek* Anonymus szerint Attila népéből valók, valamint a magyarok fejedelme is Attila neméből származott és Attila királytól rámaradt örökségét kereste Pannoniában. A székely és magyar tehát egyeredetű nemzet. A magyarok bejövetelének hírére a székelyek eléjük mentek a Kórógy folyóig, hova a magyarok a csorográdi bőldi rév felől érkeztek meg északnyugatról, a székelyek tehát bizonyára kelet felől jöttek s rögtön készek voltak a magyar sereg előtt járni s az első csatában harcolni a bihari kazárok ellen. Hogy honnan jöttek elő a székelyek, Anonymus nem mondja meg; jöhettek a bihari Széköly-száz vidékéről, vagy Erdőelből.³⁷⁾

A *kazár* nép a Tisza és Igfon erdő, másrészt a Szamos és Maros közt lakott s mondai fejedelme „több barátnője“ miatt kapta a Mén-Marót nevet, mi talán azt a ténnyt fejezi ki, hogy a kazárok

³³⁾ 1, 5, 7, 15, 17, 32, 50. fej. és az előszó adja a jellemzéseket; temptoria de filtro, tuguria, foliata, Zenuholmu, ma Szíhalom, Borsod vm. dnyi szélén.

³⁴⁾ 13, 16, 22, 29, 33, 43, 46, 49, 50, 52. f. victimas; occiso equo pinguisimo, magnum aldamas, három napon át, egész héten is, majd mindennap lerészegedve, 22.

³⁵⁾ Ordinaverunt consuetudinarias leges regni et omnia iura, moderamine iuris consuetudinis 40, 53.

³⁶⁾ Pigmenta multa, pellibus zobolorum 1, 10, 11, nobilibus, serviensibus 46.

³⁷⁾ Siculi, Sicli 50. V. ö. Tört. Szemle 1914. 550. stb. 1.

mohammedán hitűek voltak. A kazárok szomszédai nyugat és dél felé Anonymus szerint a *bolgárok*, kik szlávokkal, kúnokkal és oláhokkal együtt harcolnak a magyarok ellen Alpár homokján és a Marostól délre, bizakodva a konstantinápolyi görög császár és a bolgár herceg támogatásában.³⁸⁾ Ez az adat kiválóan rávall III. Béla korára, amikor a konstantinápolyi görög császár magyarországi fegyveres beavatkozásainak emberemlékezetet meghaladó, négy évtizedes korszaka átmegy a bolgár-szláv-oláh-kún szövetkezés korszakába, mely újra megteremti a bolgár hercegséget (1186—1204). Már akkor említ Anonymus a Temesnél bolgár kenézeket, akik a települő falvak élén állottak. „Bular“ (bolgár?) földről jöttek Anonymus szerint az *izmaeliták*, kik Pest várban s az ország különböző részein voltak letelepítve. Hozzájuk tartozott a gazdag Etej ispáni és Hetény lovagi nemzetsége.³⁹⁾ Az erdéli szlávokat és oláhokat sokat nyomorgatták becsapásaikkal a *bessenyők*, kikből egy csoportot korán letelepítettek a magyar fejedelmek az ország nyugati határán, a mosoni Fertőn túl, örökölni a „dühös németek“ megtorló pusztításainak meggátlására. Ugyancsak bessenyő származásának ismerték a Kemej részeken, melyek később Szolnok-vármegyébe olvadtak, a Tiszánál birtokos Tomaj nemzetséget.⁴⁰⁾ Az innen nyugatra lakó Mátra-vidéki népben — a későbbi palócokban — Anonymus *kúnokat* látott, amilyenek Erdőeltől keletre laktak, az oláhokat sokszor nyomorgatták, az ő korában pedig együtt támogatták a bolgárokat. A magyar előkelő háztartásokban nagyra becsülték a kún legényeket, lovászokat. A pogány kúnok borotvált feje (üstökkel?) annyira feltűnt, szokatlan volt a magyaroknak, hogy századokon át emlegették a nyers tőkhöz hasonló kúnfejeket.⁴¹⁾

Szlávok, *tótok* mindenütt voltak az országban, nemcsak a Vág vidékén, hanem Pannoniában, a Tiszánál, Csorongrádnál és Erdőelben is. Az ország északkeleti szélén jöttek be ruthén *oroszkok*, kik az országban különböző helyeken laktak s közülök egy kis csoport a nyugati határszáron, a róluk elnevezett Oroszvárnál volt letelepítve. Magyar úri házaknál kedvelték az orosz módra díszített

³⁸⁾ Cozar 11, Bulgarii 9, 11, 12, 14, 38, 44.

³⁹⁾ Multitudo Hismahelitarum 57.

⁴⁰⁾ Picenati 25, Bisseni 57.

⁴¹⁾ Tonsa capita Cumanorum, pueros Cumanicos, adiutorio Cumanorum 8, 10—11, 25, 44, 57. Capita Cumanorum (Cunorum) noviter rasa tamquam cucurbitas, ad maturitatem nondum bene perductas. Képes krónika 55. fej.

nyergeket, lófékeket, s igen okosaknak tartották az orosz leány-cselédeket.⁴²⁾ Anonymus szerint az erdőeli föld lakói az egész világ leghitványabb emberei, mert *oláhok* és szlávok, fegyverük csupán az íj és nyíl, s lovas és gyalog tömegeik nem mernek megállni a magyarok bátorsága előtt. A kúnok és bessenyők sokat nyomorgatják őket. Jobbot nyújtva ismerték el uruknak a magyar hódítót.⁴³⁾ Megjegyzendő, hogy a másfél századdal későbbi Képes Krónika ugyanúgy leghitványabbaknak mondja a székelyeket és bessenyőket. Ennek oka mindkét esetben az, hogy a magyar vitézek már 1200 körül s még inkább Nagy Lajos király idejében vértézve, lándsával, nehezebb lovakon harcoltak, ezt tartották az igazi vitézi felkészültségnek s nagyon lenézték az oláhok kezdetleges nyilas, gyalogos harcmódját, vagy a székely, bessenyő könnyű lovasok portyázását, mely a nehéz lovasokkal szemben hamarosan meghátrál. Végül többször van szó Anonymusnál a *vendégekről*, kiket a magyarok szívesen láttak s a fejedelmek nagy birtokokkal ajándékoztak meg. Nem csupán nyugati jövevények értendőek e vendégeken, hanem pl. az izmaeliták is.⁴⁴⁾

Ily módon eléggé tartalmas kis földrajzot tudtunk egybeállítani Béla király jegyzőjének könyvéből az 1150 körüli Magyarországról. Nagyon meg lehetünk elégedve Magyarország legrégibb földrajzával, melyet nekünk Anonymus nyújtott.

⁴²⁾ Sclavi 9, 11, 12, 25, 40, sellis et frenis more Ruthenico ornatis, puellas Ruthenicas prudentissimas 10, 14, 57.

⁴³⁾ Blachii ac pastores Romanorum, Blaci, Blasii 9, 25—27, 44.

⁴⁴⁾ Hospites 43, 46, 57.

A magyar nyelvhatár.

Irta: M. Kiss Lajos.

E cikk keretében a mai, még pedig az 1910. évi népszámlálás adatain¹⁾ nyugvó nyelvhatárt igyekszem megállapítani. A nyelvhatár pontos megállapítása kérdéses sikerű feladat. Nehézzé teszi a pontos elhatárolást sok más ok mellett az a körülmény, hogy a nyelvhatáron legtöbbször vegyes lakosságú községeket találunk. Itt azt kell eldöntennünk, hogy a vegyes lakosságú község vajjon a magyar, vagy a szomszédos idegen nyelvterülethez számítandó-e? Általában úgy jártam el, hogy az illető községet a lakosság többsége szerint csatoltam a nyelvterületek egyikéhez vagy másikához. De előfordul az az eset is, hogy a községben egy nemzetiség sincs abszolút többségben. Ilyen esetben több körülményt vettem figyelembe. Elsősorban a viszonylagos többséget, másodsorban a különböző nemzetiségeknek az illető helyen levő kulturális súlyát. Ezen az alapon számítottam a magyarsághoz pl. Nagybecskereket (viszonylagos többség és kulturális fölény).

Van olyan eset is, hogy valamely tekintélyes, 10.000 vagy ennél is nagyobb magyarságú várost, néhány száz lélekszámú közbeékelődő idegen község területileg elválaszt a nyelvterülettől. Ilyen esetben is a magyar nyelvterülethez tartozónak vettem az illető helyet. Így a 33.000 főnyi magyarságú Kassát a részben magyar Bárcza 700 fő lakója nem teheti nyelvszigetetté.²⁾

Fentiek szerint a magyar nyelvhatárt azok a községek jelölik, amelyek még a két nagy magyar nyelvterülethez tartoznak, illetőleg e területeknek szélső községei, amelyek tehát átmenetek a magyar és az idegen nyelvterület között. Az ezen határon kívül eső magyarság már (magyar) nyelvszigeteken, vagy szórványokon él.

Ez a két nyelvterület a nagy magyar nyelvterület és a keleti vagy székely nyelvterület.

A nagy magyar nyelvterület.

A nagy magyar nyelvterület nyugaton a Duna bal partján, Pozsony városánál kezdődik. Határvonala kelet felé haladva a Dunától északra átlag 50 kilométernyire húzódik. Balassagyarmat közelében

¹⁾ Magyar. Stat. Közlemények. Az 1910. évi népszámlálás. I. kötet. Budapest, 1912.

²⁾ Az 1910. évi népszámlálás szerint Bárcza lakossága 1330 fő. Ebből magyar 609, tót 703, egyéb 18. Magyarul tud 910. Egyébként is Kassával csaknem összeépült.

északkelet felé kanyarodik, s ez irányát megtartja Kassáig. Innét délkeleti irányban vonul a Tisza jobb partján Nagyszőlősig. A Tisza bal partján Királyházától délnyugati irányban számos félszigetet és öblözetet alkotva Aradig, majd tovább kissé nyugatibb irányban Ujvidékig kanyarog. Innét előbb északra tart, majd nyugat felé haladva egy nagy kanyarulat után eléri a Dráva torkolatát. Tovább nagyjában a Drávát, aztán a Mura folyását követi. Alsólendvától kissé nyugatra északi irányt vesz föl és Szentgotthárdon, Kőszegen, Magyaróváron, Dunakilitin (ez a Duna jobb partján a szélső község) át Pozsonyig vonul.

Az a terület, melyet a határvonal körülzár, szabálytalan ötszöghez hasonlít, melynek csúcspontjai Pozsony, Kassa, Nagyszőlős, Ujvidék és Alsólendva. A csúcspontokban fekvő helyek távolsága egymástól légvonalban Pozsonytól Kassáig 305 km, Kassa—Nagyszőlős (illetőleg Királyháza) között 150 km, Királyháza—Ujvidék 410 km, Ujvidék—Alsólendva (illetőleg Kót) 310 km, Alsólendva (Kót)—Pozsony 190 km. Az öt oldal hossza 1365 km, míg a tényleges határvonal 2000 km-nél is hosszabb. Érdekes, hogy a nyelvhatár, a Drávát kivéve, jóformán sehol sem esik össze a természetes határral.

A nyelvhatárt az alább elsorolt községek jelölik.¹⁾ Északi határvonal sarkpontjai Pozsony és Nagyszőlős.

Pozsony vármegyében: Pozsony n m t V,²⁾ (Récsei MÁV telep M I), Vereckye M I, Éberhárd M I, Cseklész M t II, Magyarbél M II, Németbél M I, Szencz M II, Pozsonybaldogfa M I, Réte M I, Magyargurab M t II, Németdiószeg M n I, Magyardiószeg M II, Kismácséd M I, Nagymácséd M II (Gány M t I, Nemesnebojsza M t I, kissé beljebb), Vága M II.

Nyitra vm.-ben: Királyi M II, Vághosszúfalu M I, Vágvecse M t I, Tornócz M II, Tardoskéd M III, Nyitrakiskér M I, Nyitranagykér M II, Berencs M I, Nyitranagyfalu M I, Nyitracsehi M I, Babindál M I, Alsóbodok M, Pográgy M II, Nyitragerencsér M t I, Nyitra M t n III, Nyitraegerszeg M II, Lajos M I, Vicsáppapáti M II, Menyhe M I, Béd M I, Zsérc M I, Ghymes M t I.

¹⁾ Kitüntetve a község nyelvi viszonyait, valamint a magyarság létszámát. A községnevek után írt betű a nemzetiségi viszonyokat, a római szám a magyarság lélekszámát tünteti fel. A nagybetű abszolút többséget jelent. Rövidítések:

M m	= magyar	I	= 1000-nél kevesebb magyar
N n	= német	II	= 1—5000 magyar
T t	= tót	III	= 5—10.000 magyar
O o	= oláh	IV	= 10—25.000 magyar
R r	= rutén	V	= 25.000-nél több magyar.
H h	= horvát		
Sz sz	= szerb.		

²⁾ Pozsony 78.223 főnyi lakosságából (1910) m = 31.705, n = 32.790 (ebből több mint 5000 külföldi állampolgár), t = 11.673, cseh = 1242, egyéb = 1113. Magyarul beszélni tud 53.597.

Bars vm.-ben: Barslédecz M I. A határ ismét visszakanyarodik Nyitra-ba. Kolon M t I, Nyitrageszte M I, Nagyhind M I.

Bars vm.-ben: Zsitvaújfalú M t I, Tajnasári M I, Mohi M I, Kiskoszmály M I, Ujbars M t I, Léva M III.

Hont vm.-ben: Horhi M t I, Hontvarsány M I, Csánk M t I, Bori M I, Szántó M t I, Hévmagyarád M t I, Gyügy M t I, Mere M t I, Palást M II, Ipolyfödemes M I, Ipolynyék M II, Gyürki M I, Sirak M I, Szelény M I, Dacsókeszi M t I, Csáb M I, Lukanénye M I.

Nógrád vm.-ben: Ebeczk M t I, Kiskürtös M t I, Zsély M I, Óvár M I, Galábocs M I, Bussa M I, Felsőzellő M I, Törincs M I, Vilke M I, Jelsőcz M I, Gács M t I, Losonc M t IV, Losonczapátfalva M t I, Pincz M I, Kétkeresztúr M t I.

Gömör vm.-ben: Osgyán M II, Rimatamásfalva M I, Rimaszombat M III, Alsópokorág M I, Perjése M I, Balogpádár M I, Felsőbalog M I, Kisgergelyfalva M I, Felsővály M I, Felsőfalva M I, Kisvisnyó M I, Deresk M I, Gicze M I, Mikolcsány M I, Jolsva M t II, Kúntapolcza M t I, Berzétékőrös M I, Rozsnyórudna M t I, Sajóháza M t I, Csucsom M I, Krasznahorkaváralja M II, Dernő M I, Kiskovácsvágása M I, Lucska M I, Barka M I.

Abauj-Torna vm.-ben: Stósz M n I, Felsőmeczzenzéf m n t egyéb I, Jászó M II, Jászóújfalú M t I, Hatkócz M t I, Semse M t I, Sacza M t I, Pólyi M t I, Kassa M t n V, Zsebes M t I, Enyiczke M t I, Hernádsány M t I, Hernádsadány M t, Abaujrákos M t I, Garbóczbogdány M t I, Alsócsáj M t I, Beszter M t I, Magyarböd M I, Györke m t egyéb I, Kisszaláncz M t I, Nagyszaláncz M t I, Eszkáros M t I, Pusztafalu M I.

Zemplén vm.-ben: Kolbása M t I, Biste M I, Vily M I, Vitány M I, Felsőregmec M I, Mátyásháza M I, Alsómihályi M I, Velejte M t I, Gercsely M t I, Barancs M t I, Kazsó M t I, Hardicsa M t I, Töketeres m t n II, Garany M t II, Szürnyeg M I, Mészpest M I, Abara M I, Kistráska M I, Hegyi M t I, Deregyő M I.

Ung vm.-ben: Kerésmokcsa M I,¹⁾ Ungmogyorós M I, Kiskapos M I, Nagykapos M II, Veskócz M I, Bajánháza M I, Botfalva M I, Ungtarnócz M I. Ördarma M t I. Ungvár M t n r IV, Radváncz M n II, Ungdarócz M r I, Baranya M r I, Császlócz M I, Korlát-helmec M I, Unghosszúmező M I.

Bereg vm.-ben: Kisdobrony M II, Nagydobrony M II, Csongor M II, Barkaszó M II, Izsnyéte M II, Munkács M n r egyéb IV, Derczen M II, Fornos M I, Beregújfalú M II, Felsőremete M r I.

Ugocea vm.-ben: Salánk M II, Feketepatak M I, Verbőcz M I, Szőlősvégárdó M r I, Nagyszőlős M r n III.

Keleti határvonal Királyházától Ujvidékig: Királyháza M r II, Nagytarna m o r I, Gödényháza M I, Feketeardó M r II, Szőlősgyula M I, Tamásváralja M I, Kisbábony M I, Túrterebes M I.

¹⁾ Kerész és Mokcsa kisközségek egyesültek e néven 1913-ban.

Szatmár vm.-ben: Adorján M I, Kőszegremete M I, Ávas-
újváros M II, Apahegy M o I, Szinérváralja M o II, Józsefháza M o
II, Berend M I, Szamoskrassó M o I, Hirip M o I, Szatmárhegy M o
II (politikailag nem önálló község, hanem Szatmár-Németi t.jv.-nak
egyik kerülete, valójában azonban különálló népes [2735 l.] község.
Külön egyházközséget [református] alkot. A városától sokkal távo-
labb van, mint a szomszédos községektől), Erdőd M II, Géres M II,
Krasznabéltek M II (Nántű O m n I).

Szilágy vm.-ben: Bogdánd M I, Hadad M II, Lele M o I,
Völcsők M o I, Monó M o I, Szamosardó M I, Bősháza M o I, Szi-
lágycseh M II, Désháza M I, Nagymon M I, Vértölgy M I, Szilágy-
szentkirály M I, Szilágyfőkeresztúr M I, Szilágygörcsön M o I, Zilah
M III, Szilágypanit M o I, Magyarkeczel M o I, Petenye M o I,
Kraszna M II, Ráton M o I, Szilágysomlyó M o III, Szilágybagos M
II, Szilágyborzás M o I, Szilágynagyfalu M II, Szilágyzovány M II,
Ipp M o II, Leesmér I.

Bihar vm.-ben: Bályok M II, Berettyószéplak M o t II (Be-
rettyószéplak és Élesd között néhány tót falu van), Élesd M II,
Czécze M o I, Kőalja M o I, Mezőtelki M I, Pósalaka M I, Mező-
telegd M o II, Fugyi M o I, Fugyivásárhely M o II, Váradszentmár-
ton M o I, Váradszöllős M II, Nagy-Várad M o V ($M = 58.421$,
 $O = 3604$), Biharszentjános M II, Köröstarján M o II, Berekböször-
mény M II, Körösszegapáti M o II, Magyarhomorog M o II, Körös-
nagyharsány M II, Biharugra M II, Geszt M II, Nagyszalonta M
IV, Árpád M II, Tenke M II, Bélfenyér M II, Erdőgyarak M o II.

Arad vm.-ben: Simonyifalva M II, Vadász M o II, Bélzerénd
M I, Ágya M II, Szapáryliget m t n II, Ujvarsánd M II, Zimánd-
újfalú M I, Zimándköz M II, Fakert m n o I, Szentleányfalva M n I,
Arad M o n V ($M = 46.085$, $o = 10.279$, $n = 4365$, $sz = 1816$),
Magyarpécska M III, Kispereg M II.

Csanád vm.-ben: Csanádpalota M III, Kövegy M I, Apát-
falva M III.

Torontál vm.-ben: Kiszombor M II, Porgány M I, Pusztá-
keresztúr M I, Magyarmajdány M I, Egyházaskér M I, Feketető
m sz n I, Kanizsamonostor M I, Hódegyháza M II, Szaján M II,
Torontáloroszi M n o II, Tóba M II, Magyarcsernye M II, Tamás-
falva M n II, Aurélháza M n I, Magyarszentmárton M I, Ótelek M
II, Alsóittebe M II, Szöllősudvarnok M I, Törzsudvarnok M n I, Ma-
gyarszentmihály M I, Nagybecskerek m sz n III, Lukácsfalva M I,
Felsőmuzslya M II, Torontáltorda M II, Törökbecse M sz III.

Bács-Bodrog vm.-ben: Bácsföldvár M sz II, Tiszakálmán-
falva M n II, Ujvidék m sz n egyéb IV ($m = 13.343$, $sz = 11.594$,
 $n = 5918$, $t = 1453$, egyéb 1282).

Déli határvonal Ujvidéktől Alsólendva (Kót)-
ig: Temerin M III, (Óbecse M sz IV), Bácsfeketehegy M n II, Kula
m sz n II, Bajsa M t sz II, Bácsgyulafalva M II, Doroszló M II, Gom-
bos M II, Vajszka m bunyevác n II, Szilágyi M II.

Baranya vm.-ben: Kopács M II, Bélye M n I, Dárda m n sz



II, (Magyarrétfalu M n I Verőcze vm.-ben), Ujbezdán M I, Old M I, Egyházasharaszti M I, Matty M I, Gordisa M I, Drávaszaboles M I, Drávapalkonya M I, Tésenfa M I, Szaporecza M I, Czun M I, Kiszszentmárton M I, Vejti M I, Piskó M I, Zaláta M I, Sósvertike M I, Drávaiványi M I.

S o m o g y vm.-ben: Markócz M I, Drávafok M I, Teklafalu M n I, Kastélyosdombó M I, Dravagárdony M I, Drávatamási M I, Drávapálfalva M n I, Barcs M n II, Péterhida M I, Babócsa M h II, Háromfa M II, Vizvár M h I, Bélavár M I, Somogyudvarhely M II, Berzence M II, Csurgósarkad M I, Gyékényes M II, Zákány M II, Örtilos M I, Belezna M II, Surd M II, Somogyszentmiklós M II.

Z a l a vm.-ben: Szepetnek M n h II, Petrivente M h I, Becsehely M II, Egyeduta M II, Letenye M II, Murarátká M h I, Alsószemenye M I, Felsőszemenye M I, Csernecz M I, Kerkaszentkirály M I, Lendvaújfalu M I, Petesháza M I.

N y u g a t i h a t á r v o n a l A l s ó l e n d v á t ó l (K ó t) P o z s o n y i g (D u n a k i l i t i): Kót M I, Kapeza M v I, Radamos M I, Gáborjánháza M I, Szentistvánlak M I, Kebeleszentmárton M II, Szécsiszentlászló M I.

V a s vm.-ben: Csekefa M I, Pártosfalva M I, Kisszerdahely M I, Rátkalak M v I, Domonkosfa M I, Örihodos M I, Szalafő M I, Farkasfa M I, Zsida M n v I, Szentgotthárd M n II, Rábakethely M I, Csörötnek M II, Vasszentmihály M I, Taródfa M I, Vasalja M I, Pinkamindszent M I, Nagykölked M I, Ják M II, Nárai M I, Dozmat M I, Bucsú M I, Bozsok M I, Velem M I, Czák M I, Kőszeg M n III.

S o p r o n vm.-ben: Csepreg M II, Nemesvis M I, Káptalanvis M I, Zsira M I, Kislédecz M I, Sopronhorpács M I, Völcese M I, Sopronkövesd M II, Pereszteg M II, Nagyczenk M II, Hidegség M I, Sarród M II.

M o s o n vm.-ben: (Mosonbánfalvai pusztá M I, Mexikó pusztá M I), Pusztasomorja M II, Moson M n II, Magyaróvár M n II, Feketeerdő M I, Dunakiliti M II (s a Duna).

Az elsorolt községek által vont határ kereken 125.000 km² területet zár be, mely az anyaország területének 44%-a, de a rajta élő lakosság 10 millió lélek, tehát az ország lakosságának abszolút többsége.

Keleti vagy székely nyelvterület.

A keleti vagy székely nyelvterület határvonala Brassótól Gyergyótölgyesig nagyjában az országhatár. Területe a négy székely vármegyén, tehát Csik, Háromszék, Maros-Torda és Udvarhely vármegyén kívül átnyúlik Brassó, Nagy-Küküllő, Kis-Küküllő és Kolozs vármegyék határos területeire is. A nyelvhatárt jelölő községek Brassótól északra haladva:

B r a s s ó vm.-ben: Brassó m o n IV, Barczatújfalu M o I, Krizba M o II, Apácza M o II.

Nagy - Küküllő vm.-ben: Datk M o I, Olthévíz M II, Alsó-rákos M II.

Udvarhely vm.-ben: Székelyzsombor M o I, Homoródjánosfalva M I, Petek M I, Székelyderzs M II, Székelymuzsna M II, Szederjes M I. Ismét Nagy - Küküllő vm.-ben: Sárpaták M o I, Héjasfalva M o I. Ismét Udvarhely vm.-ben: Székelyszenterzsébet M II, Kissolyos M II, Nagysolyos M I, Magyarhidegkút M o I, Magyarzsákod M I.

Kis - Küküllő vm.-ben: Pipe M I, Nagykend M I, Egrestő M o I, Kőródszentmárton M o I. Tovább keskeny félsziget alakjában: Küküllőszéplak M o I, Bonyha M o I, Gógánváralja M o I, Gógán M o I, Dányán M o I, Harangláb M o I, Magyarsáros M o I, Szőkefalva M o I, Ádámos M o II, Magyarkirályfalva M o I, Küküllődombó M o I, Dicsőszentmárton M o II, Küküllőpócsfalva M o I, Abosfalva M o I, Mikefalva M I, Csávás M I, Héderfája M II.

Maros - Torda vm.-ben: Székelycsóka M I, Kis - Küküllőben: Kisteremi M I, Teremiújfalu M I. Maros - Tordában: Lőrinczfalu M I, Maroskeresztúr M o I, Csittszentiván M o I, Marosbergénye M o I, Mezőbánd M o II, Mezőmadaras M o II, Mezőkölpény M o I, Szabéd M I, Mezőfele M I, Póka M I, Toldalag om cigány I, Unoka M o I, Magyarfülpös m o I.

Kolozs vm.-ben: Tancs M I, Kisfülpös M o I. A határvonal ismét visszatér.

Maros - Torda vm.-ben: Magyarrégen M II, Marosfelfalu M o I, Marosvécs M II, Disznajó M o II, Magyaró M o II, Holtmaros M I, Radnótfája m o n I, Görgényszentimre M o II, (Görgényüvegcsűr M o II), Alsóbölkény M o I, Magyarpéterlaka M I, Marosjára M I, Kisillye M I, Ehed M I, Jobbágytelke M II, Nyárádköszvényes M II, Nyárádremete M II, Illyésmező M I.

Csik vm.-ben: Gyergyóremete M III, Ditró M III, Borszék M II, Gyergyótölgyes M o II, Gyergyószentmiklós M III, Csikszentdomokos M III, Gyimesbükk M o II, Gyimesközéplek M II, Gyimesfelsőlok M II, Szépvíz M II, Csikménaság M II, Kászonfeltiz M II, Kászonjakabfalva M II.

Háromszék vm.-ben: Esztelnek M II, Csomortán M I, Kézdimás M II, Lemhény M II, Bereczk M o II, Kézdimartonos M o I, Ozsdola M II, Hilib M I, Gelence M II, Haraly M I, Zabola M o II, Páva M II, Kovászna M o II, Csomakőrös M I, Papolcz M o II, Zágony M o II, Feldoboly M I, Nagyborosnyó M II, Szacsva M I, Lisznyó M I, Bikfalva M I (Tálpatak újonnan hozzácsatolt telep nélkül, mely a Bodza völgyében fekszik s előzőleg Magyarbodzához tartozott), Keresztvár M o II, Bodola M o II.

Brassó vm.-ben: a hét csángó falu, még pedig Pürkerecz M o II, Zajzon M o I, Tatrang M o II és az összeépült (Négyfalu) Hosszúfalu O m II (lakóinak száma 6021, melyből magyar 2854, oláh 3080, német 58, egyéb 29), Csernátfalva M o II, Türkös M o II, Bácsfalva M o II.

A keleti magyar nyelvterület kiterjedése 15.000 km², a rajta élő lakosok száma 660.000, akik közül magyar 550.000, idegen nyelvű 110.000, ennek $\frac{1}{4}$ -e német, $\frac{3}{4}$ -e oláh. A nyelvhatáron belül 458 nagyrészt tiszta magyar, 30 leginkább vegyes oláh és 7 kivétel nélkül vegyes lakosságú német (szász) község van. Ez idegen községek csaknem mind a határon fekszenek, míg a nyelvterület belsejében szintiszta járások is találhatók, melyek magyarságuk tekintetében a Nagy-Kunság, vagy a Hajdúság mellé állíthatók. Pl.:

Csik vm.	Felcsiki járás,	33.737 magyar mellett	15 oláh, 20 községben
	Kászonalcsiki „	21.756 „	36 „ 16 „
Udvarhely vm.	Udvarhelyi „	35.964 „	212 „ 49 „
	Parajdi „	15.411 „	28 „ 8 „

Az udvarhelyi járás 49 községéből 40-ben egy szál oláh sincs, a 212 oláhból is 194 Homoródbenén él, tehát a magyar nyelvterületen kívül.

Aktuálitásánál fogva nem lesz érdektelen, ha a székely-magyar nyelvterület részletesebb adatait is közlöm.

A keleti magyar nyelvterület főbb adatai:

Vármegye	Községek száma	E b b ő l		Terület kh-ban	Összes lakosság	E b b ő l	
		magyar	idegen			magyar	idegen
Csik... ..	58	57	1	859.729	131.514	124.392	7.122
Háromszék ...	99	96	3	630.664	137.118	122.147	14.971
Maros-Torda	149	129	20	308.301	156.477	125.914	30.563
Udvarhely ...	131	130	1	487.066	120.046	118.052	1.994
Brassó	18	11	7	186.177	82.551	34.298	48.253
Nagy-Küküllő	8	6	2	42.939	9.448	6.468	2.980
Kis-Küküllő	30	27	3	51.295	26.091	19.145	6.946
Kolozs	2	2	—	3.994	1.338	1.003	385
Összesen ...	495	458	37	2.570.165 (14.790 km ²)	664.633	551.419	113.214

E hatodfélszázezer székelyen kívül Erdélyben még kerekén 360 ezer magyar és 230 ezer német (szász), meg vagy 100 ezer cigány van. Erdély összes lakosságából oláh **1,472.021**, vagyis 55%. Erdélyben magyar, német és egyéb nyelvű **1,206.346**, vagyis 45%. Megjegyzendő még, hogy tekintélyes számú cigány vallotta magát oláh anyanyelvűnek.

A keleti magyar nyelvterület kiterjedése 14.790 km², az anyaország területének 5%-a, lakossága 664.633, az összes lakosságnak tehát csak 3-5%-a. A két nagy magyar nyelvterület között a legkisebb távolság 120 km (Zilah—Mezőbánd). A két nyelvterület áthidalására minden irányban állanak már az erős pillérek, a nyelvszigetek. Ezek ismertetése egy másik cikk feladata lesz.

Apróbb közlemények.

Payer Gyula lovag, a Ferenc-József-föld felfedezőjének halála (1915. augusztus 30.). *Payer*, Társaságunk tiszteleti tagja, az osztrák-magyar északsarki expedíciónak volt egyik vezetője. Ez az expedíció, amely 1872. június hó 13.-án indult útnak Bremenhavenből a „*Teggethoff*” gőzössel, régen pihenő probléma megoldását tűzte ki céljául: az északkeleti átjáró felkeresését. Erre a feladatra a 17. század eleje óta nem vállalkozott sarkutazó. Az átjárót ugyan az osztrák-magyar expedíció sem találta meg, de helyette felfedezte a Spitzbergáktól északkeletre fekvő szárazföldet, **Ferenc-József földjét** (1873. augusztus 31.), melynek földrajzát és térképét *Payer* alapos kutatásaiból ismerjük.¹⁾ Topografiai felvételekben való kiváló jártassága, rajzoló tehetsége, a Magas-Alpok hó- és jégvilágában végzett kutatásai,²⁾ részvétele Koldevey sarki expedíciójában Grönland keleti partvidékén³⁾ hivatott sarkutazóvá avatták. Oly munkát végzett a Ferenc-József-földön, amelynek pontosságát a későbbi kutatások fényesen igazolták. A Ferenc-József-föld felfedezésével nemcsak az északi sarkvidék addig ismeretlen részéről tűnt el a fehér folt, hanem annak a későbbi sarkvidéki utazások és az északi sark felfedezésének szempontjából is nagy jelentősége van. *Savoyai Lajos Amadé*, abruzzói herceg expedíciója a Ferenc-József-földről igyekezett a Sark felé. *Cagni* kapitánynak sikerült is a 86° 34' é. szélességet elérnie, végcéljától azonban még nagy távolság választotta el. És *Payer*, a sarkvidéken szerzett gazdag tapasztalataira támaszkodva, már 1874-ben nem a Ferenc-József-földet, hanem az északamerikai sarki szigetvilágot ajánlotta kiinduló pontul azon sarkutazóknak, akik magasabb föld-

¹⁾ L. „Die österreichisch-ungarische Polarexpedition“ (Wien, 1875.) c. művét. ²⁾ Megírta az Adamello-Presanella-Alpok és az Ortler-masszívum monografiáját. ³⁾ Ferenc-József-fjord. Ő volt az első, aki a fjordokat a tenger szintje alá merült völgyeknek tartotta.

rajzi szélesség, vagy éppen a Pólus elérésére törekednek. *Payer*-nek ezen véleményét is fényesen igazolta a jövő. Ő döntötte meg azokat a téves véleményeket is, amelyek a sarki tenger nyílt víztükréről, illetőleg állandó jégtakarójáról addig fennállottak; rámutatott arra, hogy a jégviszonyok évről-évre változnak és sohasem lehetnek oly kedvezőek, hogy a sark elérését hajóval lehetővé tegyék. Ez csak szántutazással lehetséges. Olyan becses útmutatások ezek, amelyek a későbbi sarki expedícióknak nagy hasznára váltak.

Ezenkívül az osztrák-magyar sarki expedíciónak olyan tanulsága is van, amelynek megszívlelését első rendű tudományos érdek parancsolja. Azon tudományos kérdések teljes megoldása ugyanis, melyeknek kulcsa a sarkvidéken van, nemzetközi összműködés nélkül nem remélhető. Mindaddig, amíg a sarki expedíciók nemzetközi versenyfutások maradnak, melyeknek csak az a célja, hogy az egyik nemzet lobogója a magasabb földrajzi szélességen vagy éppen a póluson megelőzze a másikat, addig ezek a tudományos kérdések megoldatlanul maradnak. Döntő fontosságú tudományos eredmények csak akkor érhetők el, ha az expedíciók egész sora egyidejűleg tartózkodik a sarkvidék különböző pontjain és ott hasonló műszerekkel felszerelve, egyöntetű utasítások szerint végeznek egy éven át megfigyeléseket. 1875-ben hangzott el ez az intő szózat a *Petermann's Mittheilungen* hasábjain, de bizony a legújabb időkig a sarki expedíciókra fordított energiák jó része a versenyfutásban merült ki. A pólusok felfedezése után meg volt a remény a nemzetközi összműködésre, de ma, amikor az európai kultúrnemzetek ádáz gyűlölettel rontanak egymásra és a rettenetes háború napról-napra fogyasztja szellemi, testi és anyagi energiájukat, talán még távolabb vagyunk *Payer* óhajától, mint 1875-ben.

Littke Aurél.

Székesfővárosunk és a földrajzoktatás reformja. A földrajzoktatás reformálását és kiterjesztését szorgalmazó tanárvilág hatalmas segítőtársat kapott a székesfőváros közoktatási bizottságában. A bizottság november 29.-én ülést tartott s ezen Társulatunk tiszteletbeli tagja és alelnöke, *Dr. Havass Rezső*, a következő beszédet mondotta:

„A földrajz tanításának reformját évtizedek óta sürgetik földrajz-tudósaink és tanférfaink, és sürgették azt már a multban is az emberiség legnagyobb elméi.

Kant azt mondja, hogy: „A földrajz az, melynek az emberi élet minden lehető körülményei között leginkább hasznát lehet venni“. Más helyen: „Közönséges iskolai földrajzunk nagyon hiányos, pedig semmi sem világítja meg jobban az emberi értelmet, mint a geografia“. Képző erejének fontosságát főleg Ritter emeli ki, mondván: „A földrajz a természettudomány és történelmi tudományok tanulása és tanításának biztos alapja, az államtudomány és a nemzetgazdaság iskolája s a vallásos nevelés eszköze“. Tehát már Kant és Ritter teljes polgári jogot követeltek a földrajznak a tudományok köztársaságában.

Sajnos, Kant és Ritter sürgető szavai ma is időszerűek, sőt mondhatjuk, hogy a földrajztanításban egy félszázad óta visszaesés mutat-

kozik. Csak rámutatok, hogy az abszolutizmus idejében az 1851 június 3.-án kelt miniszteri rendelet a földrajzot és történelmet az érettségi vizsgálat tárgyává teszi. És hogy állunk ma? A földrajz a gimnáziumban és a reáliskolában csak a három alsó osztályban önálló tárgy, a felső osztályokban már elveszti önállóságát, ott már csak a történelem tanításának válik függelékévé.

Nem csoda, ha ez ellen geográfusaink felzúdultak. Dr. Lóczy Lajos a Magyar Földrajzi Társaságban 1905-ben elnöki jelentésében panaszkodik, hogy a középiskolában a III. osztály után a földrajz tulajdonképeni tanításának vége. „Világos, — úgymond — hogy a földrajzból nem szerezhethet a középiskolát járó ifjú alaposabb ismereteket, mint amennyit az elemi iskolában már megtanult. Pedig ha valamilyik tudomány, úgy a Földnek és a hazának tüzetes ismerete szükséges kivétel nélkül a közélet mindegyik emberének. Politikus, diplomata, katona, kereskedő, a közigazgatás embere egyaránt geográfiai ismeretekkel felfegyverkezve kell, hogy pályájára lépjen. Ezeket az ismereteket pedig nem a középiskola legalsó osztályaiban 9—12 éves fővel, hanem a legfelsőbbekben lehet az ifjúnak érettebb felfogással elsajátítani és hasznukat megérteni.“

Ezeket átérezve, sürgetik geográfusaink a földrajztanítás reformját. Különösen a Magyar Földrajzi Társaság tekinti ezt elsőrendű feladatának s a földrajz tanítására nézve szakszerű javaslatokat is tett már. Lóczy Lajos és Cholnoky Jenő elnökök, gróf Teleki Pál főtitkár lelkes szószólói az ügynek. Magam a Magyar Földrajzi Társaság 1901 március 28.-i és 1909 március 26.-i közgyűlésén előterjesztett jelentéseimben behatóan foglalkoztam a földrajz tanításának kérdésével. Rámutattam, hogy már az elemi iskolában több gondot kell fordítanunk a földrajzra, a középiskolában pedig minden osztályban kötelezett tantárgy legyen s az egyetemen teljes egyenjogúságot nyerjen a többi tudományokkal. Hivatkoztam arra is, hogy Angliában 1908 óta a jogi államvizsgák kötelező tantárgyává tették a földrajzot.

Hasznos munkát végez az Országos Középiskolai Tanáregyesület kebelében alakult földrajzi reformbizottság, amelyben Vargha György középiskolai tanár a legbuzgóbb mozgatója a kérdésnek s az ő indítványára határozták el, hogy „a bizottság a földrajz ezidő szerint való tanítását csonkának találja és annak a felsőbb osztályokra való önálló bevezetését óhajtja“.

Értékes anyagot szolgáltatott a kérdéshez dr. Lasz Samu, a budapesti I. ker. m. kir. áll. főgimnázium tanára „A modern földrajz iránya, célja és a magyar középiskolák földrajzoktatásának reformja“ című tanulmányában, mely a földrajzoktatás multját és az eddig fölmerült eszméket ismerteti. Ember Károly is lelkesen dolgozik a földrajztanítás mélyítése körül.

Áttérve már most a földrajzoktatásnak miként történő reformjára: a következő javaslatokra hívhatjuk fel a figyelmet.

Elemi iskola. Itt örömmel állapíthatjuk meg, hogy ma legszerencésebb helyzetben vannak az elemi iskolák, amelyek 1905-ben új tantervet kaptak, amely szerint a III., IV., V., VI. osztályban heti

2 órában tanítják a földrajzt. Azonban lényegesen gyarapítaná a tanulók földrajzi ismeretét, ha hetenkint 3 óra jutna a földrajznak.

Polgári fiúiskola. Az I., II., III. és V. osztályban heti 2 órában, a IV. osztályban heti 3 órában tanítják a földrajzt.

Polgári leányiskola. Az I., II. és III. osztályban heti 2 órában tanítják a földrajzt.

Néhai Lád Károly most elhunyt nagyérdemű polgári iskolai igazgatónk javaslata szerint a polgári fiúiskolában annyiban lehetne javítani a mostani tanterven, hogy az I. osztályban csak Magyarország tárgyalatnék és így Ausztria tárgyalása a II. osztályba kerülne Európa keretébe. A IV. osztályban a matematikai és fizikai földrajzi ismereteknek tárgyalása megelőzné a földrajzi ismétlést. Amennyiben pedig az V. osztály fennmaradna, itt a szárazabb statisztika helyett Európa keretében tüzetesen Magyarország termelési viszonyait kellene tárgyalni és a nemzetgazdasági alapfogalmak fejtegetéseivel egybekapcsolni. — A polgári leányiskolában kívánatos lenne a földrajzi oktatást a IV. osztályra is kiterjeszteni.

Felső kereskedelmi iskola. Mind a három osztályban heti 2 órában tanítják a földrajzt. Az alsó osztályban az általános részt igen röviden és az idegen földrészeket; a középső osztályban Európát; a felsőben Magyarországot, Ausztriát és a Föld terményeinek, iparának, kereskedelmének, forgalmának áttekintését.

Itt még szükségesebb, mint az elemi iskolában, hogy a földrajz számára egy 3-ik új órát illesszenek a tantervbe s a gazdasági földrajzban a Balkánországokra, Kisázsia s egyáltalán a Levanter a főszólyt kell vetni.

Egyetem. A földrajzoktatásnak és a földrajztudománynak fejlesztését csak úgy várhatjuk, ha a földrajz, mint fentebb is mondtam, az egyetemen a többi tudományokkal egyenjogosságot nyer. Dr. Littke Aurél „A földrajzoktatás reformja és a háború” című értekezésében azon panaszkodik, hogy három egyetemünkön a földrajznak csak egy-egy tanszéke van az egyetemes földrajz tanszékének elnevezése alatt s kielégítő földrajztanításról nem lehet szó mindaddig, amíg a földrajz nem nyer legalább két tanszéket, egyet az általános, egyet a leíró földrajz részére. A reformot tulajdonképpen itt kellene kezdeni, mert a középiskolai földrajzoktatás reformja csak akkor felelhet meg a hozzáfűzött reményeknek, ha a középiskolai földrajzoktatás szolgálatába olyan szaktanárokat állíthatunk, akik a földrajz minden ágában alapos kiképzést nyertek.

Az egyetemi földrajzi tanszékek szaporítására azonban egy másik szempontból is szükség van. Korszerűségletnek kell tartanunk, — mondja Littke Aurél — hogy társadalmunk magasabb rétegei széleskörű földrajzi ismereteket nyerjenek. Ezért szükséges, hogy az egyetemen a földrajz ama tudományszakok sorában foglaljon helyet, amelyeket éppen az általános műveltség szempontjából fontos tartalmuk miatt az összes fakultások ifjúságának hallgatniok kell.

Magam már 30 év előtt sürgettem, hogy a budapesti egyetemen a földrajznak három, de legalább két tanszéke legyen. Hangsúlyoztam,

hogy külön tanszéket kell felállítani a politikai-gazdasági földrajz részére, amely tárgyaknak ismerete egész közéletünkre kihat. Érthetően, hogy míg a jogi és orvosi fakultáson egyes speciális tudományoknak több tanszéke is van, addig a bölcsészeti fakultáson az egész földrajzi tudomány egy kézben van. Ily helyzetben sem alapos tanárképzés, sem a földrajzi ismereteknek az egyetemi ifjúság széles körére kiható művelése nem várható.

Amit eddig mondtam, azt hiszem, eléggé bizonyítja a földrajzoktatás sürgős reformálásának szükségességét, de a napjainkban dúló világháború valósággal égetővé teszi a földrajzoktatásnak fejlesztését s ezzel a földrajzi ismereteknek terjesztését.

Németországban már bevitték a háborút az iskolába s rámutattak arra, hogy a háborúban látjuk igazán, hogy a földrajzi ismeretek mindenkire nézve mily nélkülözhetetlenek.

A világhírű gothai Perthes-cég kiadásában „Der Weltkrieg im Unterricht. Vorschlaege und Anregungen zur Behandlung der welt-politischen Vorgaenge in der Schule.“ (1915) cím alatt új irányt mutató mű jelent meg, melyet többen írtak; minden egyes szakember a saját tárgyát. A földrajztanításra vonatkozó részt F. Lampe berlini professzor írta. Dr. Horváth Károly a Földrajzi Közleményekben (1915 VI—VII. füzet) bő kivonatban ismerteti e művet, melynek néhány kiválóan figyelmet érdemlő passzusát szükségesnek tartjuk a következőkben idézni:

„A világháború felszínre hozta a földrajzot, a térképet, mely nélkül nem tudjuk megérteni a csapatok mozgulatait“.

„Ez a háború felszínre hozta a földrajzban való járatlanságot is, ami a szakemberek előtt nem újság, mivel a tanterv kevés teret enged a földrajznak — melléktárgyként kezeli.“

„Megmondhatjuk az iskolában a háború okát is, de ne személyekkel, politikusokkal, hanem a földrajzi viszonyokkal foglalkozzunk. Például Oroszország miért ostromolja a Dardanellákat. Magyarazzuk meg a klimatikus és meteorológiai viszonyokat, hiszen az ágyútól nem fél a Zeppelin, de a vihartól, ködtől, esőtől igen.“

„A növénytakaró fontosságát mutatják a háborúban az argonne-i erdők rengeteg bozótaikkal, a mazuri tavak sás- és nádrengetegekkel.“

„Meg kell mondanunk a tanulóknak, hogy az állam mindent nem tehet meg, szükség van a lakosság tevékenységére is, úgy szellemi, mint gazdasági téren. Ez fontos a tanulókra nézve is, akiket önálló, dolgozó férfiakká kell nevelnünk. Azt nem az államnak lehet köszönni, hogy például Németországban az utolsó 25 évben a termés eredménye 40%-kal emelkedett, míg a lakosok száma csak 30%-kal nőtt, hanem igenis a gazdák tevékenységének és képzettségének. Épen a háború mutatja, hogy a győzelem egyik feltétele a gazdasági felkészültség. Országunk harmonikus gazdasági fejlettségének köszönhetjük, — mondja Lampe — hogy katonáink nem éheznek és meg tudnak állni ellenségeinkkel szemben.“

„Az ifjú tanulók — előttük ezeket tárgyalva — emelkedett hangulatba jutnak, ezért nem szabad az oktatás ezen részének statisztikai

szárazsággá fajulnia. Jó példát ad erre Hartmann strassburgi rektor, akinek gazdasági földrajza hazafias szikrát gyújt a szivekben. Ne fejtegetessünk elméleteket, ne beszéljünk pl. a militarizmusról, mert pl. a német birodalom nem kevesebb zongorát szállít, illetve visz ki a külföldre, mint amennyi ágyút és hadfelszerelést, azután Krupp munkásainak száma a porosz államvasutak munkásainak alig egy tizedrésze.

Ime, a háború a földrajzoktatás keretében mennyi érdekes tudnivalót hoz felszínre s mennyi balfelfogás eloszlatására ad alkalmat.

De nem folytatom. A földrajztanításnak évtizedek óta sürgetett reformját a háborús események még aktuálisabbá teszik s ezért tisztelettel indítványozom:

Kérje fel a tanügyi bizottság a tekintetes Tanácsot arra, hogy felterjesztésben kérje fel a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter urat, hogy a felhozott javaslatok figyelembe vételével a földrajztanítás reformját mielőbb keresztülvinni méltóztassék.

Kéri, fogadják el az indítványát és ne adják ki bizottságnak, mert nem a földrajztanítás egész anyagával való foglalkozásról van szó, hanem arról, hogy a főváros, amelynek annyi iskolája van, maga is indíttatva érzi magát, hogy ezt a fontos kérdést megsürgesse. (Élénk helyeslés.)

Elnök: Mindannyian érzik, hogy Havass biz. tag igen fontos kérdésben szólalt fel s indítványa alkalmas arra, hogy az ügyet előbbre vigye. Kéri, fogadják el és a javasolt értelemben tegyenek a tanácsnak előterjesztést. (Helyeslés.)

*

Igaz örömmel állapítjuk meg, hogy a bizottság a javaslatot egyhangúlag elfogadta s azt a főváros tanácsa is, ugyancsak egyhangúlag, magáévá tette. Havass Rezsőt pedig e nagy sikere alkalmából Társaságunk elnöksége és titkársága küldöttségileg üdvözölte s buzgó és lelkes fáradozásáért Társulatunk köszönetét és háláját tolmácsolta előtte.

Az Egyesült-Államok külkereskedelme a háború alatt. A *Bulletin of the American Geographical Society* 1915. évi 9. füzetében *Bishop* és *Jefferson* érdekes statisztikai összeállításban vázolja az Egyesült-Államok külkereskedelmét a világháború első tíz hónapjában, egybevetve azt a megelőző év ugyanazon időszakával. Ez a statisztikai kimutatás nemcsak azért érdekes, mert az Unió kereskedelme szoros kapcsolatban van a háborúval, a hadviselő államok külkereskedelmével, hanem lényeges eltérést mutat a megelőző évi állapotokhoz képest. Ebből tudjuk meg, hogy mennyiben volt az Unió ellenségeinknek segítségére és hogy ő maga mit nyert és mit veszített a háború alatt.

A háború kitörésekor sokan attól tartottak, hogy az Egyesült-Államok ipara és kereskedelme olyan nagy veszteségeket fog szenvedni, melyek egyenesen a béke helyreállítása mellett való komoly állásfoglalásra fogják kényszeríteni. Ez a félelem nemcsak hogy nem igazolódott be, hanem a statisztikai adatok tanúsága szerint az Egye-

sült-Államokra egész jó üzletnek bizonyult az európai háború, mely bőven kárpótolta azokért a veszteségeikért, melyeket egyéb téren szenvedett.

A háború tíz első hónapjának az előző évi viszonyokkal való egybevetését a következő táblázat mutatja:

	A <i>kivitel</i> az egyes földrészekre 1000 Dollárban		A <i>bevétel</i> az egyes földrészek- ről 1000 Dollárban	
	1913—14.	1914—15.	1913—14.	1914—15.
Európa	1,301.737	1,588.805	756.038	507.466
Észak-Amerika	443.859	388.609	343.630	372.766
Dél-Amerika	106.762	73.604	185.446	216.195
Oceánia	70.002	60.804	33.094	38.895
Ázsia	99.722	91.259	238.649	201.355
Afrika	23.692	22.743	15.258	17.513
Összesen:	2,045.774	2,225.824	1,572.115	1,374.190

A fenti adatokból kitűnik, hogy az Egyesült-Államok külkereskedelme a háború alatt meglepően keveset változott. Amennyiben 1914 július és 1915 április közötti idő alatt 360 milliárd dollárra rúgott az előző év megfelelő tíz hónapjának 362 milliárdjával szemben. Bár az összetétel nem igen változott, a részletekben annál több változást látunk. A kivitel a rendesnél nagyobb, a bevétel pedig jelentékenyen kevesebb volt; holott inkább arra lehetett számítani, hogy az Európán kívüli világrészekben igyekszik majd az Unio a bevételi kereskedelmét ért károsodást pótolni s ezáltal azokat nagyobb fellendüléshez juttatja.

Az európai kivitel a háború első tíz hónapjában 287 millió dollárral emelkedett az előző évhez képest. Ez a tétel a többi földrészekkel folytatott kereskedelemben beállott csökkenést még 180 millióval túlhaladja. Ebből látjuk, hogy milyen óriási munició- és élelmiszerkészletet szállítottak az Unio hajói Francia- és Angolországnak. Ez a két állam 240 millió dollárral magasabb értékben vásárolt Amerikától, mint az előző esztendőben. Az európai kivitel elég nagymérvű emelkedéséhez az is hozzájárult, hogy az európai semleges államok is jobban rá voltak utalva az Egyesült-Államokra, mint békeidőben. A Dániába való kivitel 58 millióval, Svédország 60 millióval, Hollandia 30 millióval magasabb tételekkel szerepel, mint az előző évben.

A kiviteli áruforgalom minőségileg is jelentékenyen eltér a szokott viszonyoktól. Így feltűnően kevés az ipari nyersanyag, ami a tengerentúlról Európába került. Érték szerint 288 millió dollárral kevesebb, mint máskor. Ez pedig onnan ered, hogy a Németországba való gyapot- és fémáru-kivitel teljesen szünetelt, ami legalább 240 millió dollárra rúg. Ellenben élelmiszerekben kétszeresnél is többet szállított a rendesnél Francia- és Angolország számára. Ez is ékesen bizonyítja ellenségeink e téren szenvedett károsodását. Oroszország óriási élelmiszerkészletei értékesítetlenül maradtak, Francia- és Angolország pedig a rendkívüli mértékben emelkedett szállítási díjak mellett magas áron tudott az amerikai élelmiszerekhez hozzájutni.

A beviteli viszonyok éppen ellenkezőleg alakultak. 198 millió dollárral kevesebb értéket mutatnak, mint az előző évben. Különösen az Európából való bevétel csökkent meg nagy mértékben, úgy hogy az e téren felmerült nagy különbözetet még a más földrészek országaiból szállított nagyobb mennyiségű árucikk sem tudta kiegyenlíteni. Az Európából való kivétel 228·5 millióval, az ázsiai kivétel pedig 26 millióval csökkent, ezzel szemben az Amerika többi államaiból, Afrikából és Oceániából való bevétel csak mintegy 40 millióval emelkedett.

Érdekes az Európából való kivétel államok szerinti megoszlását feltűntető statisztika is:

	1913—14. (1000 Doll.-ban)	1914—15. (1000 Doll.-ban)
Belgium	34.766	10.053
Németország	160.431	86.372
Franciaország	124.315	66.413
Nagy-Britannia	243.715	211.451
Olaszország	46.516	45.181
Hollandia	30.222	27.461
Norvégia	7.707	9.746
Ausztria-Magyarország	17.136	9.118
Oroszország	17.855	2.318
Svédország	9.537	10.288

Amint kitűnik tehát, az e téren beállott csökkenést a hadviselő államok okozzák; Olaszország amerikai kivitele az éért nem mutat észrevehető változást, mert az első tíz hónap alatt még nem avatkozott bele a háborúba. Feltűnő, hogy Németország és Ausztria-Magyarország kivitele sokkal kisebb mértékben fogyatkozott meg, mint a csaknem teljesen lehetetlenné vált amerikai bevétel (53%, ill. 54% csökkenés). Franciaország sem szállított aránylag több árut az említett tíz hónap alatt az Egyesült-Államokba (53%), mint mi, vagy Németország. Sőt Németország kivitele érték tekintetében most is meghaladta Franciaországét. Anglia kivitele már jóval kisebb mértékben csökkent (86%), mint a többi háborús államé, Oroszország azonban előző évi kivitelének még nyolcadrészét is alig mutatja fel (12%). Egyedül a semleges államok kivitelében látunk némi emelkedést az előző évhez képest.

Mindezek után azt kérdezhetnénk, vajjon az Egyesült-Államoknak valóban hasznára volt-e az európai háború? Azok a fokozott bevételek, melyeket ellenségeink ellátása hozott számára, előmozdították-e gazdasági és ipari fejlődését? A municiógyártás ugyan rendkívül nagy mértékben kifejlesztette az Egyesült-Államok hadi iparát, ez az iparág azonban ilyen széles keretek között a jövőben úgy sem marad fenn, tehát egészen ideiglenes természetű. Ezzel szemben a gép-, acél-, faipar stb. határozott hanyatlást mutat, holott ezeknek a fejlődése fontos nemzetgazdasági érdek. A gyapjú- és gyapottermelés is a Németországba való export megszűntével valósággal válságnak néz elébe. A nagy élelmicikk-kivétel sem valami kedvező az Egyesült-Államok gazdasági életére, mert a kivétel által megcsökkent saját készletét a

más országokból való bevitelből kellett pótolni, ez pedig az árak tetemes emelkedését vonta maga után.

Igy tehát tulajdonképen nem az Egyesült-Államoknak, hanem csak egyes befolyásos ipari trösztöknek áll érdekében a háború folytatása.

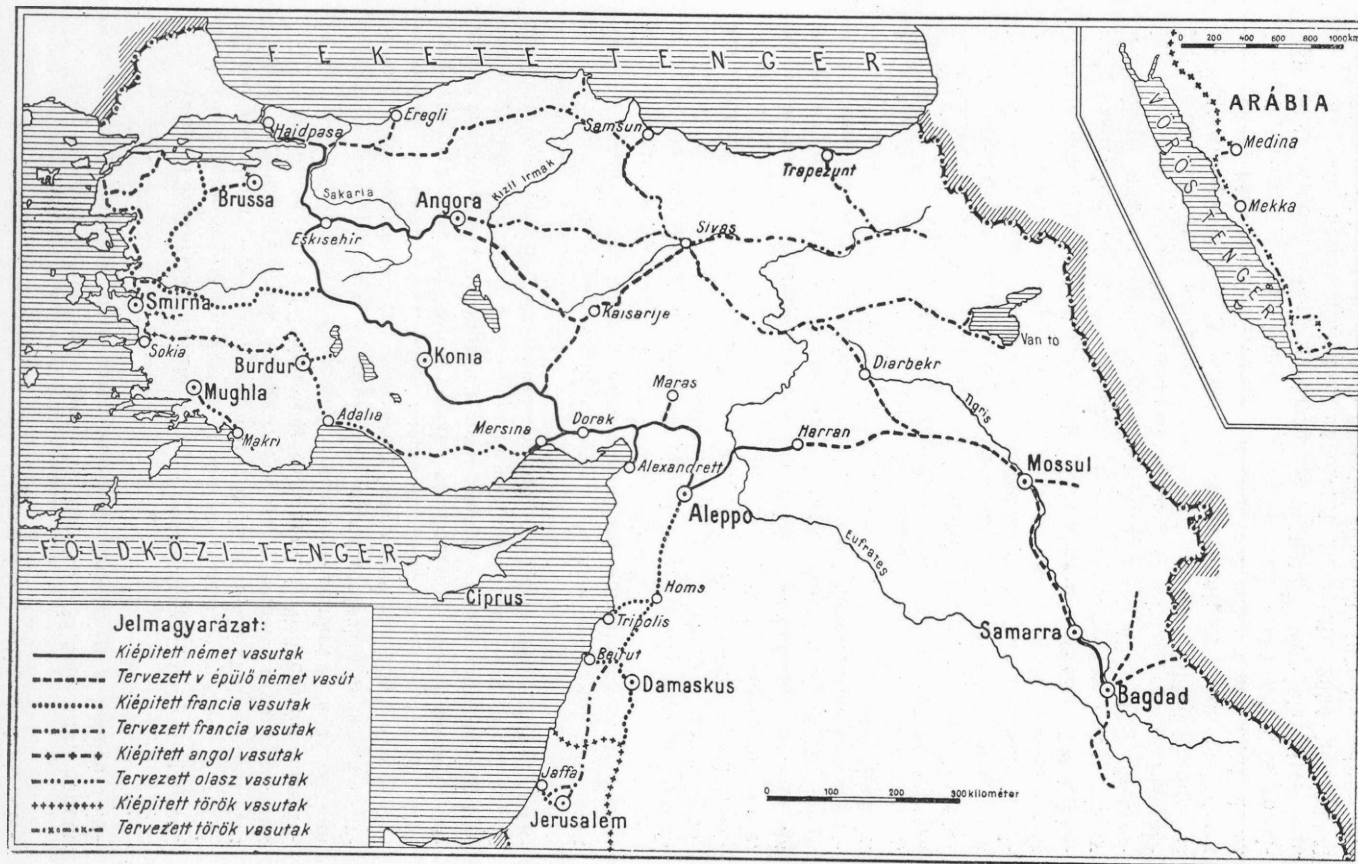
Hézszer Aurél.

Ázsiai-Törökország vasútai. Ázsiai-Törökországnak az utóbbi évtizedekben felmutatott gazdasági fejlődése túlnyomó részben európai államok kezdeményezésére s európai tőkebefektetésekkel történt. Az európai beavatkozásoknak mozgató rugója a remélt anyagi előnyök mellett a versengés és féltékenység volt. Ázsiai-Törökország felosztásának terve már régen foglalkoztatta ellenségeinket s a birodalom belügyeibe való politikai és gazdasági beavatkozások végcélja a gyarmatosítás és ezáltal az egyes országrészek elhódítása volt. Ezt a célt legjobban mutatja az a nagy buzgalom, mellyel a birodalom gyér vasúthálózatának kiépítéséhez fogtak. Az idegen tőkebefektetéssel megindult vasútépítések különösen a múlt század 90-es éveitől kezdve vettek nagyobb lendületet s azóta nemcsak a kiépített, hanem az építés alá vett vagy engedélyezett vasútvonalak száma is tekintélyesen megnövekedett.

Ázsiai-Törökország vasútai német, francia és angol vállalatok kezében vannak. Az olaszok csak a jövőben gondoltak vasútépítésre. A hedzsaszi vasút a törökök igyekezetét dicséri.

A vasútépítésben a németek járnak elől. Nekik van a legtöbb vasútjuk s az épülő bagdadi vasúttal utól nem érhető előnyök birtokába jutnak más nemzetekkel szemben. A bagdadi vasút engedélyezésének megszerzése a német diplomáciának egyik legfényesebb sikere. Ez a fontos vasútvonal nemcsak közvetlen összeköttetést teremt az európai kontinens és az Indiai-óceán között, hanem a török birodalom legfontosabb részein haladva keresztül, szoros kapcsolatba hozza egymással annak földrajzilag különböző és egymástól távol eső vidékeit. Ez a vasút uralkodik a többi, részben idegen kézen levő vonalakon is, melyekkel kapcsolatba kerül s melyek belőle szárnyvonalak módjára ágaznak ki. A bagdadi vasút Koniából indul ki s közvetlen folytatása a már régebben kiépült anatóliai vasútnak. Tulajdonképen nem ez a legrövidebb út a Perzsa-öböl felé. Angorán és Sivason keresztül rövidebb úton lehet odajutni, amint azt a tervbe vett és engedélyezett vonalak mutatják. Idővel még ezek vehetik át a vezérszerepet. A bagdadi vasút mai vonalának azonban megvan az a nagy előnye, hogy a Földközi-tenger partjait több helyen kiágazások által eléri s közvetlen csatlakozásba kerül a nyugat-anatóliai és szíriai francia vasúttal. Ezidő szerint ez az egyetlen összekötő vonal a Földközi-tenger és az Indiai-óceán között. A vonal Eufratesen túli szakasza, mely csak most kerül kiépítés alá, sivatag vidéken vezet ugyan keresztül, de ez is csatlakozásba jut egy helyen a kelet-anatóliai vasúttal. A vonalnak tehát minden lehető gazdasági és politikai előny biztosítva van.

A vasút hossza Konstantinápolytól Bassoráig 2994 km. Ebből a tulajdonképeni bagdadi vasútra (Konia—Bagdad) 1670 km esik, mely-



ből a háború kitörése előtt elkészült 886 km s kiépítésre várt még 784 km. Az anatóliai és a szíriai szakasz, hét kisebb megszakítástól eltekintve, teljesen készen van. A Konia—Aleppo szakaszon a Taurusz hegység támasztott nagyobb nehézségeket egy 40 és egy 100 km-es darabon, hol nagy alagútakat kellett fúrni. Az egyik helyen az alagút már ez év június 16.-án elkészült, a másik is hamarosan meg lesz (esetleg már készen is van), úgy hogy így Szíriával, Palesztinával és a Szezi-csatorna környékével közvetlen és folytonos összeköttetés létesül. Így a bagdadi vasút stratégiai jelentősége még a háború folyamán érvényre jut. Aleppótól kelet felé a szíriai pusztaságon halad a vasút. Ez a nagyjából teljesen értéktelen vidék nagyobb terepnehézségeket nem támaszt az építés elé, de a sivatagi éghajlat, vízhiány stb. miatt itt sem valami könnyű a vasútépítők dolga. Aleppótól számítva kelet felé még ez évben mintegy 200 km-es vonal készül el, egészen az Eufratestől keletre 180 km-re fekvő Harranig. Az innen és Bagdad felől ellentétes irányban folytatott munkálatok Mossulban fognak összehátrázkodni. A Bagdad—Samarra közötti 118 km-es vonal még 1914 októberében elkészült. A közbeeső harra—samarrai 650 km-es szakasz befejeztével, melyet normális viszonyok mellett már 1916-ra vártak, az egész vonal átadható lenne a forgalomnak.

A vasútépítés terén második helyen a franciák állanak. Ők jóval megelőzték a németeket, mivel a beirut—damaskusi vonal kiépítésére még 1857-ben szereztek engedélyt, holott az első anatóliai német vasutat (Haidar—Pasa—Iszmid, 91 km) csak 1873-ban adták át a forgalomnak. A francia vasutak csak kisebb szakaszokra terjednek ki, a tengerpartról indulnak ki s nem messze vezetnek be a birodalom belsejébe. Kereskedelmiileg fontos helyeket kapcsolnak ugyan össze, de vonalaik csak a bagdadi vasút kiágazásainak tekinthetők s azzal szemben másodrendű jelentőségűek. Az egyik francia vasúthálózat Szíriában, a másik Nyugat-Anatóliában van. Az előbbi Beirut, Jaffa és Tripolis kikötőit kapcsolja össze s két helyen csatlakozik az aleppo—damaskusi hosszanti vonalhoz; az utóbbi pedig Smirnából vezet a Marmara-tengerhez (Panderma) és Kis-Ázsia belsejébe. Nagy jelentősége volna azoknak a tervezett francia vonalaknak, melyek a Fekete-tenger partvidékét három helyen is összekapcsolnák Kis-Ázsia belsejével és Örményországgal, minthogy az ország eme részének egyáltalában nincsenek vasútai. Ezek a vasutak is természetesen a bagdadi vonalra volnának kénytelenek támaszkodni s közvetlen összeköttetésbe nem kerülhetnek a nyugat-anatóliai francia vonalakkal. Alárendelt jelentőségűek az anatóliai angol vasutak, melyek Smirnából Egerdirbe (471 km) vezetnek több kisebb kiágazással. Az angolok legfőbb törekvése állandóan arra irányult, hogy a Szezi-csatorna vidékét hozzák kapcsolathá Szírián keresztül Mezopotámiával. Így akartak közvetlen szárazföldi úthoz jutni Perzsia és Elő-India felé. Számításait azonban a bagdadi vasút nagyon lerontotta, de annál jobban élesztette német gyűlöletüket. Diplomataik már évekkkel ezelőtt hangoztatták, hogy itt fog eldőlni a német-angol világuralom sorsa. Az olasz gyarmatosítási törekvések egészen a legújabb időkig semmi eredményt nem

tudtak felmutatni Kis-Ázsiában. Eredetileg Smirnának és a nyugati partoknak kereskedelmét szerették volna magukhoz ragadni, de az angolokkal és franciákkal szemben nem boldogultak. Ezért a félsziget déli partjaira vetettek szemet s tárgyalásokat folytattak a török kormánnyal az Adalia—Burdur, Adalia—Mersina és a Makri—Mughla vonalak kiépítése végett. Terveik azonban a megvalósulás stádiumáig még nem jutottak.

A Medinába vezető zarándok vasút (Hedzsász) kiépítése óta török kézen levő vasútja is van a birodalomnak. Ez a vonal, hosszúságát tekintve, a bagdadi vasút után következik. Damaskusból indul ki, egy helyen (Haifa) kiágazik a Földközi-tenger partjára s Arábia nyugati partjaitól átlag 200 km-re haladva, oázisokon keresztül jut el az 1308 km-nyire fekvő Medinába. Ennek a hosszú és rendkívüli költséggel megépített vasútnak ezidő szerint fontosabb gazdasági jelentősége nincs és elsősorban vallási célokat szolgál. Állandóan ki van téve a sivatagi beduinok rablótámadásának. Tervbe vették ugyan, hogy kiépítik Mekkán keresztül egészen Arábia délnyugati sarkáig (Hodeida), hol csatlakozásba jutna a már meglevő francia-arab vasúttal. Ezzel a vasút értéke természetesen nagy mértékben emelkedne, de megvalósítására minden valószínűség szerint még soká kell várni.

A háború alatt a törökök a hedzsászi vasútból kiágazó katonai vasútakat is építettek a Szuezi-csatorna könnyebb elérése végett. Erről azonban ezidő szerint bővebb részleteket nem tudhatunk.

Ázsiai-Törökország vasútainak nagy jelentősége van a birodalom leendő fejlődése szempontjából. A vasutak kiépülésével ez a gazdaságilag ki nem használt óriási terület nagy fellendülésnek nézhet elébe. Eddig teljesen elzárt vidékek kapcsolódnak be a világforgalomba, melynek egyik leendő legfontosabb útvonala erre fog keresztül vezetni. Összeköttetésbe hozzák a Balkánt és a közép-európai államokat Perzsiával, mely eddig úgyszólván teljesen el volt zárva a művelt Nyugattal való érintkezéstől. Mindenekelőtt pedig a közép-európai szövetség államai számára készítik elő a Kelet felett való gazdasági és politikai hegemóniát.

A birodalom kiépült és tervbe vett vasútvonalainak részletezett kimutatását az alábbiakban adjuk:¹⁾

I. N é m e t v a s ú t a k.

	Forgalomban	Engedélyezve vagy épülőfélben
Anatoliai vasutak	1030 km	1327 km
Bagdadi vasút	886 „	786 „
Egyéb vasutak	269 „	1334 „
Összesen:	2185 km	3447 km

¹⁾ Az adatok Hermann Schmidt. Das Eisenbahnwesen in der Asiatischen Türkei Berlin 1914. Siemenroth. c. munkából származnak.

	Forgalomban	Engedélyezve vagy épülőfélben
II. Francia vasútak.		
Szíriában	845 km	725 km
Arábiában	137 „	180 „
Nyugat-Anatoliában	742 „	490 „
Kelet-Anatoliában	—	1820 „
Összesen:	1724 km	3215 km
III. Angol vasútak.	613 km	—
IV. Olasz vasútak.	—	580 km
V. Török vasútak.	1535 km	470 km

Hézszer Aurél.

Ausztria idegen állampolgárainak száma¹⁾ 1910-ben 583.089 lélek volt, közülök 324.494 magyar (ebből 23.406 katoná). A magyar állampolgárok — a katonák nélkül — Ausztria egyes tartományai között a következőleg oszlottak meg:

Alsó-Ausztria . 205.940	Triest . . 3.773	Csehország . . 10.084
Felső-Ausztria . 2.724	Görz-Gradiska 608	Morvaország . 10.948
Salzburg . . . 989	Istria . . . 5.086	Szilézia . . . 3.827
Stájerország . 38.032	Tirol . . . 2.827	Galicia . . . 6.440
Karintia . . . 1.989	Vorarlberg . 486	Bukovina . . 1.623
Krajna . . . 3.811		Dalmácia . . 1.901

Az itt kimutatott magyar állampolgárok között van 23.739 horvátországi illetőségű is, akik közül legtöbben (7156) Stájerországban telepedtek le. Ausztriában 1900-ban csak 289.362 volt a magyarországiak száma.

A német állampolgárok száma az 1910.-i népszámlálás szerint 126.382 volt. Közülök 7899 württembergi, 36.083 bajor, 21.257 szász, 47.963 porosz és 13.180 egyéb német állambeli állampolgár.

Az ellenséges országbeliek lélekszáma Ausztriában az 1910.-i népszámlálás szerint 128.992 lélek volt. Ezek között olasz 79.062, orosz 40.587, montenegrói 1995, francia 2928, angol 3054, szerb 1366.

(*)

A románok földrajzi elterjedése. Az összes románok számát kellő pontossággal nem ismerjük, mert nem állnak mindenünnen pontos statisztikai adatok rendelkezésünkre. Romániában, mint Jorga Nikola „Geschichte des rumaenischen Volkes“ c. munkájában említi, a népszámlálási összeírások egészen a legújabb időkig rendszertelenül és megbízhatatlanul történtek, írástudatlan rendőrök vezetése és felügyelete mellett. Ugyancsak nincsenek pontos adataink Besszarábiáról és különösen a balkáni államokról, ahol a románság nagyon elszórva s az uralkodó fajba félig beolvadva él.

¹⁾ K. k. Statistische Zentralkommission. Österreichisches Statistisches Handbuch XXXII. Jahrgang. Wien, 1914. Pag. 25.

Paul *Langhans* tervezetében a *Petermann's Mitteilungen* f. évi júliusi füzeté két térképet közöl: az egyik a románság földrajzi elterjedését, a másik pedig azt tünteti fel, hogy Magyarország, Bukovina és Besszarábia népességében a románság mily számarányban van képviselve. A térképek alapjául *Weigand* Gusztáv kellő részletességgel és alaposággal készült térképlapjai szolgáltak (*Linguistischer Atlas des dacurumaenischen Sprachgebietes*. Leipzig, 1909). *Weigand* maga járta be a románok lakta területeket s így műve kellő megbízhatóságra tarthat számot. Az összes románok száma mintegy 12 millióra becsülhető. Ebből megközelítőleg 7 millió él Romániában s a többi 5 millió Erdélyben, Besszarábiában, Bukovinában és a Balkán-félszigeten.

R o m á n i a 7,510.000 lakosa közül 93% román, beleértve a román állampolgárjogot felvett csángókat és bolgárokat is. Csak elszórva találunk a románságban kisebb idegen népszigeteket. Dobrudzsában azonban a román lakosság erősen keveredik tatárokkal, törökökkel és bolgárokkal; sőt több helyen ezek közül egyik-másik túlsúlyban van a románok felett. Romániának mintegy félmillió idegen nemzetiségű lakosa a zsidók (300.000), magyarok, osztrákok (100.000), törökök, görögök (20.000), bolgárok (10.000) stb. között oszlik meg.

E r d é l y 3 millió román lakossága, a keleti székely és szász vidékektől eltekintve, mindenütt abszolút többségben van a többi népfaj felett. A térkép itt tünteti fel az összes románlakta földek között (az anyaország kivételével) a legnagyobb sűrűséget jelző foltokat (90—100%). Ha azonban közelebbről megnézzük ezeket, látni fogjuk, hogy ezek túlnyomólag a lakatlan, vagy nagyon gyéren lakott hegyvidékeket foglalják magukban, mint pl. a Fogarasi, Szebeni havasok, Retezat, Krassósörényi hegyvidék, a Bihar központi része, Szolnok-Doboka megye gyéren lakott vidékei. Népsűrűség szempontjából számottevő hely, hol a románság ilyen nagy arányban van képviselve, egyedül a Maros-völgy hunyadmegyei szakasza és a Sztrigy völgye. Tehát Erdélyben sincs a románság a többi lakossághoz viszonyítva nagyobb számarányban, mint Bukovinában és Besszarábiában.

B e s s z a r á b i a román népessége 1,100.000-re becsülhető. A románság a tartomány északi felében abszolút, a déliben relatív többséget alkot. Csak a Duna-torkolat és a Fekete-tenger között és a tartomány északnyugati szögletében vannak többségben a kisoroszosok. A Dnyesztr nem mindenütt határa a románság elterjedésének, mert több nyúlványuk áttérjed a szomszédos Podoliába is. A térkép is világosan igazolja, hogy a románságnak sokkal természetszerűbb és egyenletesebb terjeszkedése nyilvánult meg a hazai földdel azonos természetű orosz tartományok, mint Erdély felé.

B u k o v i n á t mintegy $\frac{2}{3}$ részben románok lakják. Számuk 300.000-en alul marad. Körülbelül a Szuczawa folyó vonaláig abszolút többségben vannak, azon felül a Serethig ruténnel keveredve, de még mindig többségben. A tartomány északi harmadában a ruténség jut túlsúlyra.

A B a l k á n - f é l s z i g e t többi államai közül csak Szerbia

északkeleti sarkában laknak románok tömegesebben. Számuk mintegy 180.000. Ezek a XVII—XIX. század alatt a szomszédos Bánságból vándoroltak át. Bulgáriában körülbelül 80.000 román él; ezek nagyobbrészt a Duna bulgár partjára a hazai földről költöztek át. Egy részük kisebb szigeteken elszórva él a bolgárok között.

Román írók a Balkán-félsziget különböző vidékein elszórt dakoromán és aromun népeket is fajrokonaiknak tekintik s „dél-románok“-nak nevezik. Bár ezeknek ma már igen kevés köze van a románsághoz, mert legtöbbször beleolvadtak a környező népekbe s teljesen elszlávosodtak. Számukát 350—800 ezer között értékelik. Weigand szerint azonban, ki többször felkereste ezeket az állítólagos román népeket, mindössze csak 165.000-en lehetnek. Nagy részük a Rhodope, Pindusz stb. hegyekben él s pásztorkodással foglalkozik.

Hézsér A.

Az északkeleti átjáró és a világháború. 1915 október másodikán a napilapokban a következő, felette érdekes hír jelent meg:

„Vladivosztokból Arhangelyszkbe. Kopenhága, október 1. Pétervárról jelentik, hogy Arhangelyszkbe Vladivosztokból három gőzös érkezett. A gőzösök a Behring-szoroson Szibéria partjai mellett jöttek Arhangelyszkbe. Az orosz tengerészeti miniszter a kapitánynak, aki a három hajót ezen a nehéz úton kalauzolta, magas jutalmat és kitüntetést adott.“

Mindenki előtt méltán feltűnést kelthetett ez a hír. Nem kisebb dologról van itt szó, mint hogy egy vállalkozó szellemű parancsnoknak sikerült a szibériai Jeges-tengeren megtenni hajóival azt az utat, amelyet *Nordenskjöld* híres Vége expedíciója óta (1878—1879) senkinek sem sikerült. Bizonyos, hogy a most japán municiót szállított orosz hajóknak a technika legújabb vívmányai is szolgálatára állottak, mert másképpen teljességgel lehetetlen lett volna megtenni ezt a nehéz utat. A hadviselés szempontjából azonban nincs a dolognak semmiféle jelentősége, mert hiszen, mint tudjuk, Arhangelyszk kikötője még nyugat felől sem közelíthető meg az év legnagyobb szakában, kelet felől pedig azt a több ezer kilométeres utat 1880 óta egyetlen hajó sem tette meg.

A hajók által befutott út két részre oszlik. Az első részében Vladivosztoktól a Behring-szorosig közel 5000 km-t kellett megtenniük, míg a Behring-szortól Arhangelyszkig kb. 6800 km-t. Tekintve a Szibériai Jegestengernek, különösen pedig egyes részeinek veszélyes jégviszonyait (Kara-tenger), amelyet már előre haladott időszakban értek el a hajók, valóban merész vállalkozás volt ez. Eddig csak Nordenskjöldnek sikerült ezt az utat megtennie nyugatról kelet felé. Tudjuk, hogy 1880-ban az amerikai expedíció, amelyet a Vega felkeresésére *De Long* vezetett a Jeanetten, elpusztult és az expedíciónak csak néhány tagja menekült meg. A hajónak egyes roncsait évek múltán megtalálták Grönland keleti partjain, ahová az északi áramok sodorták el. Egyelőre be kell érünk evvel a szűk hírrel, a háború után azonban bizonylani még fogunk hallani erről az útról. *Dr. R. A.*

Paul Hunsdörfer gen. Hunfalvy. Dr. H. Rosen, Berlin, a Petermann's Mitteilungen 1915. évi szeptemberi füzetében (332. o.) így idézi a mi Hunfalvyunkat. Ehhez a német kedveskedéshez egész szárazon csak ennyit kívánunk megjegyezni: Hunfalvy Pál 1810-ben született Hunsdorfon (tehát nem Hunsdorfon) s családi neve Hunsdorfer (és nem Hunsdörfer) volt s ezt a nevet János öccsével együtt 1842-ben cserélte föl a Hunfalvy névvel. A Hunsdorfer nevet sem ő, sem János irodalmilag sohasem használta, hanem kezdettől fogva (Athenaeum 1839) 1842-ig a Hunfalvi nevet írta cikkei alá.

B. Zs.

Transzafrikai összeköttetés. A Lukuga-vasút kiépülésével, mely a felső Kongot a Tanganyika-tóval köti össze, elkészült az első transzafrikai útvonal az Indiai- és Atlanti-óceán között. Az új közlekedő út hossza Dar es Salamtól Bomáig, a Kongo torkolatáig 4700 km. Ebből német területre 1250 km vasútvonal esik. A német végállomástól, Kigomatól hajók közvetítik a közlekedést a Tanganyika túlsó partján fekvő Albertvillebe. A tó nyugati lefolyásának, a Lukugának völgyében haladó vasútszakasz 267 km. Innen a Kabalo nevű állomástól egy darabig a Kongon folytatódik a közlekedés, melynek zuhatagait innen kezdve a tengerig három helyen kerüli meg a vasút. Az első kataraktavasút 355 km hosszú s Kongolótól Kinduig vezet, a második 127 km hosszú, Ponthierville és Stanleyville között. Innen ismét a Kongon megy a közlekedés 1800 km-nyi hosszúságban. A harmadik vasútszakasz a Kongo legalsó folyásának zuhatagait kerüli meg Leopoldville és Matadi között. Matadi már csak 140 km-nyire van az Atlanti-tengertől.

Amint látnivaló tehát, a transzkontinentális útvonalnak több mint a fele része víziút s tulajdonképpen folyami út és vasút többszörös váltakozásából áll.

B.

Irodalom.

Válasz Bátky Zsigmond megjegyzéseire. A „Budapest földrajza” című tanulmányom megjelenése nyomán kifejlődött, kissé túlságosan személyeskedő ízü és épen ezért természetlennek látszó vita szerintem egyedüli eredménye két különböző hazai nézet megismerése az anthropogeografia köréről, céljáról és elhatárolásáról. Már régebben felmerült ez az ellentét Simkó, Györffy, másfelől Cholnoky és szerző egyes értekezéseinek megjelenésekor. Engem meglepett, hogy Györffy első-sorban településtörténeti értekezésének „Településföldrajz” címet adott. Én azt hiszem, hogy itt a földrajz területén egy új idegen invázióval van dolgunk, amely semmivel sem kevésbé káros, mint a sokat gáncsolt geológiai invázió. Cholnoky és én a természet befolyását az emberi alkotások térbeli elrendeződésére kutattuk, Györffy és Simkó

a térbeli elrendeződést az alkotás történetéből magyarázzák. Cholnoky a „hely energiájá”-nak hatását hangsúlyozza, csakúgy, mint én más szavakkal. Bátky támadása nem is nekem szól, úgy látszik, csak az alkalom szólaltatta meg. Történeti adatok szórványos maradványai, a helynevek eredetének kikutatása alapján a településformákat csak ritkán lehet megmagyarázni, a kikutatható lakosság belső tagoltsága és birtokszervezete csak egyik tényezője a településformának. Másrészt ezzel az aprólékos, minden településre egyenként nagy időt követelő munkával a településtörténet tudománya száz esztendő múlva sem lesz készen s akkor is felelet nélkül hagyja a kérdések főtömegét. Az irányok jogossága kétségtelen, nem akarok gáncsolni, nem érintem a tudományos szabadság jogát, de nem is korlátozhat engem se más. De meg kell vallanom, hogy „földrajzi” kutatást csak a talaj és relief alapján tudok elképzelni. A föld a legigazabb ismeretes az anthropogeografia megoldandó egyenleteiben.

A Bátky-féle kifogások ezek előrebecsátása után könnyen érthetők. Nem is akarom adatait cáfolni, magam is elhiszem, hogy azok igazak, ha a historikusok igaznak tartják. De ne felejtsek el, hogy a „művelt, előkelő” Brocquiére a Duna folyását Pozsony és Bázias között majdnem egyenes vonalúnak látta, Szegedet pedig a XV. században egyutcás falunak. Ortway elhiszi, hogy a rómaiaknak hét hídjuk volt Szob és Dunakeszi között 35 km szakaszon a Dunán, Bátky is. A Bátky idézte összes adatok olyanok, hogy vagy nem érintik azt, amit állítottam, vagy érintik, de le nem döntik. Vác és Esztergom kétségbevonat párhuzamos fejlődése, Baja révi szerepe, Buda és Pest építőköve, az alpi településekről mondtak éppen nem emelik előttem a történeti és ethnika-szociális településkutatás tekintélyét. Nagyon sok terre lenne szükségem, hogy Bátky idézeteivel és beállításával szemben a magam véleményét kifejtsem. Csak azt kell kijelentem, hogy Bátky erősen törekedett éles személyi háttérteret teremteni, de egyúttal az anthropogeografia természettudományos kutatási módszeréről szerintem jogtalanul pesszimiztikus nézetet vall.

Prinz Gyula.

Felelet Prinz Gyula válaszára. Aki a Prinz-Milleker-féle válasz néhány konkrét pontjára tett megjegyzéseimet (mert hiszen nem bírálatról van ott szó) figyelemmel olvasta át, nyomban megítélhette, hogy azoknak, amint hangsúlyoztam is, tulajdonképpen és elsősorban figyelemzettő célzatuk volt Prinz számára, az ú. n. „természettudományos” településgeografia túlhajtása ellen. Azt akartam velük bemutatni, hogy emberföldrajzi témák fejtegetéséhez, vagy éppen megfejtéséhez többoldalú ismeret és megfontolás szükséges, mint amennyit Prinz árult el Millekernek adott válaszában. Szélgjegyzetek voltak azok ebből az alkalomból, újra megírandó Magyarország földrajzának településföldrajzi fejezetéhez, abban a hitben, hogy egy ember mindenhez nem érthet s a figyelemzettő tanácsok még ilyen alakban is hasznára lehetnek a munkának.

Hogy e megjegyzések tárgyi tekintetben mennyiben sikerültek

vagy nem sikerültek, én magam nem dönthetem el. Prinz summásan azt mondja róluk, hogy adataim, bár igazak, de vagy nem érintik azt, amit állított, vagy érintik, de le nem döntenek. Szóval, egy apodiktikus kijelentéssel el vannak intézve. Az ilyen válasza (mely aligha az erő jele) természetesen nincs több szavam.

Megtetézi ezt a kijelentését még azzal is, hogy az általam mondtak nem emelik előtte a történeti oldalt is hangoztatni kívánó településföldrajz tekintélyét. Erre a felettébb jellemző nyilatkozatra csak azt felelhetem, hogy erről én egyáltalán nem tehetek. Majd ha azonban esetleg később szénéz a földrajz ezen ágának irodalmában, meglepetéssel fogja látni, hogy ezt a lekicsinylést milyen könnyű nekem elviselnem, mert hiszen számos és szerintem tudós geográfus osztozik velem együtt ebben a sorsban. Én ugyanis a szerényebb lelkek hitével ismerem el, hogy nálam sokkal okosabb emberek is vannak, akikhez szívesen járok tanulni.

Persze, mikor Millekert kell cáfolni, előrántjuk a „Ratzelt“, hogy a tartalommutató segítségével egy passzust ráolvashassunk, de amikor én kimutatom, hogy Prinz még ezt a fejezetet sem olvasta végig, a másik „Ratzel“-ből (és más munkákból) pedig, hogy még olyan földrajzi dolgokat sem tud, amik minden német kézikönyvben benne vannak, akkor a „Ratzel“ már nem imponál többé.

Nagyon a tollam alá kívánczik ezek után, hogy Prinz Magyarország földrajza című munkájának településföldrajzi részéből kiragadjak egy-két csattanós példát s bemutassam rajtuk, hány pénzt ér az ő kicsiny horizontú relieves és kigondoló településföldrajzi módszere, hogy mennyire nincs az magában sem kiforrva — amit ellentmondásai árulnak el pompásan — s hogy mekkora értékük van ú. n. megállapított vagy éppen „levezetett“ (183. old.) eredményeinek is.

Nem teszem meg, mert feltételezem, hogy könyvének bejelentett új kiadása érettebb gyümölcsöket fog teremni, mint a mostani, olcsó babérocskákra pedig nem szoktam pályázni. De tudományos tárgyekezelésének — hogy egyebet ne mondjak — jellemzésére egy világító sugarat mégis ide vetíték.

„Megjegyzéseim“ egyik pontja az volt, lehetett-e, vagy volt-e út Vác és Szob között vagy nem, mert ebből az egy (!) tényből (t. i. hogy nem volt) Prinz igen jelentős településföldrajzi megállapításokat vélt kiolvashatni. Prinz erre vonatkozólag a következőket mondja: „a Duna visegrádi szorosában régi (!) térképeink (könyve szerint, mint most látom, 1840 (!) körüli térképeink) megegyezően soha sem mutatnak utat a Duna balpartján“. Erre én ezt válaszoltam: „A régi térképeket nem néztem meg, mert elhiszem, hogy Prinznek ebben igaza van, de . . . stb.“ Közöltem tehát néhány „hirtelen összeszedett adatot“ s talán sikerült velük beigazolnom, hogy bizony mindenkor volt ott út. Prinz válaszában nem mondja meg világosan, elismeri-e ezt vagy sem, s hogy nem volt-e helytelen Cholnoky nem is erre alapított kijelentését „tarthatatlan találgatás“-nak nevezni. Elég az hozzá, hogy Prinz válasza és könyve idevonatkozó passzusainak elolvasása után (milyen remek ellentmon-

dások vannak csak ebben is!) elhatároztam, hogy megnézem néhány régi térképen ezt az utat, vajjon csakugyan hiányzik-e róluk. Ime, felnyitván a legeslegelsőt (*Görög közismert Magyar Átlása 1802—1811*), azt látom, hogy a régi térképek megegyezően hiányzó országútja ott szerepel vátzi vagy pesti országút néven. Többet, azt hiszem, felesleges mondanom.

Ugy látszik, hogy a természettudományosság köntösével takaródzó településföldrajznak — legalább a Prinzének — az is a módszeréhez tartozik, hogy nem kutat és nem olvas, de azért törik-szakad, ön magából mindent megmagyaráz. Hogy az ilyen tudomány aztán mennyire imponál előttem, talán felesleges mondanom.¹⁾ Fiskális recept szerint szándékosan meddő és személyeskedő irányba terelt vitához ezek után sem kedvem, sem terem. *Bátly Zsigmond.*

A barlangok rendszeres osztályozása. Ilyen cím alatt kísérli meg *Horusitzky* a „Barlangkutatás” című folyóirat 1915. évf. 2. számában a barlangok rendszerezését s az ebben foglaltakhoz volna néhány megjegyzésem. Mindenekelőtt is az a fontos, hogy megkülönböztessük a barlang és üreg fogalmát. A barlang nagyobb, többé-kevésbé járható földalatti helyiség, ellenben az üreg szó alatt csak kisebb terjedelmű lyukat értünk valamely kőzet belsejében. Ezt a különbséget a „barlang” és „üreg” fogalma közt minden magyar ember megérzi s így ebben a tekintetben *Myškovszky*-val²⁾ nem tudok egyetérteni, aki a száraz barlangot „barlang”-nak nevezi, mert hiszen tulajdonképpen száraz barlang nincs is, a talajvíz állandó cirkulálása folytán többé-kevésbé mindig nedves s a *Myškovszky* által idézett idegen nyelvek sem tesznek ilyen megkülönböztetéseket. Szerinte a die Grotte, grotte, rock-work száraz üreget s a die Höhle, cavern, cave szavak nedves barlangot jelentenek, ami pedig nem így van, elég talán ha arra utalok ebben a tekintetben, hogy a „Deutsche und österreichische Alpenverein” hol „Höhle von St. Kanzian”-t, hol meg „St.-Kanziane Grotte”-t említ vegyesen a hatalmas és ugyancsak nedves és bővizű st.-kanziani barlang ismertetésében s hasonlóképpen a francia és angol kifejezésekben sincs meg az említett különbség (így pl. *Daubrée*³⁾ ezt írja: Les noms de cavernes ou de grottes désignent des cavités de formes très irrégulières, tantôt des chambres plus ou moins spacieuses). Az odú, lyuk, üreg, barlang szavak nagyság szerinti megkülön-

1) Hát ahhoz mit szólna a reliefből és régi térképekből *közlekedés történetét* csinálni akaró geografia — mert hiszen azt csinál — ha azt is elárulnám, hogy *Vácznak éppen úgy volt hídja és jóvedelmező réve a Dunán a török világban, mint Esztergomnak vagy Pestnek?* Milyen egyszerűen semmivé lenne a pusztá feltevésből kieroszakolt összes idevonatkozó nagyhangú okoskodás!

A vitát lezártuk. Szerk.

2) *Myškovszky Emil*: Barlangokról, különös tekintettel a pécsvidéki Mecsekhegységben levő cseppkőbarlangokra. Pécs, 1905.

3) *Daubrée*: Les eaux souterraines a l'époque actuelle. I. kötet, 291. oldal. Paris, 1887.

böztetések, ennél fogva ha a barlangok osztályozásáról beszélünk, abba fölösleges bevonni az ú. n. „kristályüregeket“ (kristálykamrákat), vagy a láva lyukacsait és üregeit, és még inkább szükségtelen ide venni a korallzátonyok üregeit, hiszen ezek állati felépítésűek s így keletkeztek egyes helyen üregek, hézagok benne, mert akkor ugyan-ezen a jogon a vakond járatait s az eső kukac fúrásait is tárgyalni kellene, ezeknek a tudományhoz semmi közük sincs s még annak a látszatát sem veszi magára az ilyen felosztás. Az ilyen ú. n. eredeti üregeket, amelyek a kőzetképződéskor állottak elő, *Kraus* veszi külön csoportba s őt követi *Horusitzky* is ezáltal, de kár idegen példa után indulni, főleg ha az rossz. A rendszeres osztályozásnak legyen szigorúan keresztülvitt egységes alapelve, s lehet mesterséges fölosztás, ha a fölosztandó anyag valamely karakterisztikus bélyegét ragadom meg s azon az alapon osztályozom (*Linné* rendszere), de leghelyesebb a fejlődés sorrendjét követni, vagyis genetikus alapon osztályozni, mert a természet tárgyai közt ez bizonyult mindig a legcélszerűbbnek. Ha tehát már osztályozni kell, vagy akar valaki (bár ezt nem teszi meg sem *Martel*, sem *Daubrée* nagy munkája, csak a németek próbálták már meg ezt is rendszerbe foglalni), akkor azután nem fog bajlódni tócsás és száraz barlangokkal, amint ezt *Horusitzky* teszi, mert hiszen annak, hogy a barlang tócsás-e vagy sem, csak a benne járó ember szempontjából van jelentősége, de semmiféle jellegzetes vonást nem ad a barlangnak, hogy ennek alapján már külön osztályba lehetne sorolni.

Horusitzky osztályozza a kőzet képződése után keletkezett barlangokat keletkezésük és „alakjuk“ szerint s így megkülönböztet 1. korroziós üregeket, amelyek a víz oldó hatása folytán keletkeztek, és 2. eroziós, 3. tektonikus barlangokat. Ez így nagyon helytelen, mert, hogy egy barlang sohasem tisztán az egyik vagy másik körülmény folytán keletkezett, az ő előtte is világos lehet, de meg nem is mindig lehet azt megítélni, hogy egy barlangképződésben mekkora szerepet játszott az oldás, vagy kimosás, vagy mennyiben segítették azt elő a kőzet tektonikai viszonyai. Azt meg épenséggel nem szabad állítani, amit ő mond: „az erozió főleg a függélyes irányban működik. Vízszintesen az erozió nem nagyobbítja az üregeket, hanem ellenkezőleg, azokat a függélyes repedéseken át lemosott anyaggal kitölti. Az erozió tehát vízszintes barlangok képződésénél vajmi kevés szerep jut; a főmunkát itt a korrozió (oldás) végzi.“

A barlangi folyó vagy patak épügy tágitja a barlangját, mint a rendes folyó a völgyét, kanyarog, szélesíti medrét, ahová a sodra vetődik, ott igen erősen kimos, ép olyan árterülete, terrassa van a barlangi folyónak is, mint a földfelszíni folyónak. Különbség a földszinti s a földalatti vízfolyások közt annyiban van, amennyiben az utóbbinak sajátos helyzete folytán reája jellemző tulajdonságai is vannak (pl. fölfelé is tud folyni) a vízfolyások általános törvényein kívül. Így azután az általa említett „emeletes barlang“-ok is magyarázatot nyernek, ezek a barlangi folyók terraszai s ezért jelentenek bizo-

nyos kort s nem pedig mivel cseppkövekkel diszesek, ami magában véve nem jó korhatározó.

Amit az „eroziós üregek“ címen összefoglal, az azt mutatja, hogy az erozió fogalmát tévesen fogta föl, mert ide sorolja a „1. a korrozíós köfülkéket, amelyeket a folyóvíz vájt ki“ (holott az előbb még a korrozíós üregeknek a kémiai, azaz oldó hatás folytán keletkezett üregeket nevezte, ami erős következtetlenség), 2. az abráziós s a 3. deflációs köfülkéket. Erozióknak nevezzük a folyóvíz mechanikai munkáját, korroziónak az oldó (akár fizikai, akár kémiai oldás) hatását, abrázió a tenger hullámainak pusztító csapkodása és defláció a szél koptatása, porlasztása. Ilyen ellentétes és különböző fogalmakat tehát nem szabad mind erozióknak mondani, mert erozió alatt nem általános mechanikai hatásokat értünk.

A „Tektonikus üregek“ címen felsoroltakban is sok tévedés van. Nevezetesen a 4. pont alatt említett sziklaszoros vagy sikátor (Klause) a 6. alatt leírt szurdokkal teljesen ugyanaz eredetére és minden viszonyára nézve, egy fogalom különböző elnevezései, azonfelül pedig ez nem is üreg, sem barlang, hanem főlzakadt barlang, amelynek a boltzata föltárult (ennek az oka pedig a tektonikai viszonyokon kívül nagyon sokféle lehet még) s akkor már nem barlang többé, hanem szoros, azaz szűk völgy, már pedig ez nem üreg!

A „C) Jégbarlangok“ képződése sem az 1., 2., 3. pont alatt felsorolt körülményektől függ, mert nem az a lényeges, hogy a barlangból jégbarlang lehessen, hogy függélyes elterjedésű legyen lejtős bejáratokkal, hogy az üregbe kevés víz szivároogjon s ne járjon benne erősen a levegő, ezek többé-kevésbé elősegíthetik, de ha mind megvannak is egy barlangban, még akkor sem lesz okvetlenül jégbarlanggá.

Osztályozzuk tehát a barlangokat keletkezésük szerint s akkor feloszthatjuk őket következőképen:

1. A b r á z i ó v a l keletkeznek barlangok a tengerparton a tengerhullámok csapkodása folytán, a hullámverés ereje s a kőzet ellenálló képessége szerint különböző méretekben s a gránit, gnejsz és bazalt sem kerüli el a pusztulást. A hasadékokba becsapkod a hullám s azokat kitágítva egész nagy barlangot, alagútat vagy sziklakaput váj ki, amihez mészkövekben az oldás is hozzájárul. Abráziós barlangok igen gyakoriak Anglia, Bretagne, Skócia, Norvégia pusztuló partjain, pl. a Sjongheller barlang a norvég Valderö szigeten, 142 m hosszú, 38 m magas, hasonló ismeretes a Torghatten szigeten, a Bären szigeteken (az u. n. „Polgármester kapuja“, amely 1870—98 közt egészen beszakadt és föltárult,) vagy a világhírű Fingal barlang Staffa szigetén bazaltba vájva, a sorrentói Piriacnál és Jersey szigeten a Bretagneban stb.

2. D e f l á c i ó v a l keletkezhetnek nemcsak a szél kifúvása folytán a repedések mentén hosszú járatok, hanem a széllel magával hordott homok is állandóan súrolja a sziklákat és társul szegődik a vegyi mállás és napsugarak hőereje. Ezek a sivatagokban nemcsak barlangokat (pl. löszben) hanem egész oszlopcsarnokokat is hoznak létre (a

Despoblado platón), amelyek olyanok, mintha emberi kéz rakta volna össze őket.

3. **E r ó z i ó** útján keletkezhetnek barlangok többféleképen. A vizesés vagy a víz sodra kimoshatja a fedő keményebb kőzet alól az alatta levő puhábbat, elég ebben a tekintetben a Niagara alatt levő hatalmas barlangra utalnom. A legelterjedtebbek az u. n. karsztos barlangok, amelyek mészköves területen mindenütt előfordulnak. A mészkőben levő eredeti hasadékokon (protoklázisokon) leszivárog a levegőből és a talajból széndioxidot magába szedett esővíz s kémiai uton (hidrokarbonátot hozva létre) oldja a mészkövet. Ameddig a nyílás kicsiny, a benne lecsorgó víz aránylag nagy felületen oldja a mészkövet s a kevés víz eróziója nem fontos. Minél nagyobb a nyílás, az oldás aránylag annál kevesebb lesz (aránylag sokkal kevesebb víz érintkezik a mészkővel), viszont az erózió annál erősebb lesz és mindinkább előtérbe lép. A vékony földalatti vízerecskék tehát oldással, a patakok pedig főleg koptatással és elhordással pusztítanak a mészkőben s lassankint egész hosszú termek és folyosók ürülnek ki a föld gyomrából. Legnagyobb az északamerikai Mammutbarlang Kentuckyban, 430 km hosszú vagy az Indiana állambeli Vyandott barlang (37·6 km), amelyek mellett a mi kis 7—8 km-es barlangjaink a Karsztban egészen eltörpülnek. Ilyen barlangok képződhetnek a korallszirtek mészköveiben is, de ezeknek a korallokhoz természetszerűleg semmi közük sincs. Azt a helyet, ahol a víz eltűnik a mészkőplaton, nevezik magyarul r a v a s z l y u k n a k, v í z n y e l ő n e k, t ö b b ö r n e k, szláv szóval a neve p o n o r, s c h a s m a t a a régi és k a t a v ő t h r a az új görög nyelvben, d o l i n a Friaulban, Schlotten Thüringiában, e n t o n n o i r, p u i s a r d, b é t o i r e, p u i t n a t u r e l, g o u f f r e, a b î m e, r a g a g é Franciaországban, s w a l l o w h o l e s Skóciában stb. Némely helyen a víznyelőkön leszaladó víz annyi mészkövet hord el, hogy besüpped, berogyik a mészkő és fönn a platón a besülyedés folytán kerek vagy ovális mélyedés támad, ez a tulajdonképeni d o l i n a, amint műszóval nevezik. A karsztos jelenségek képződésére legnagyobb befolyást a mészkő tisztasága gyakorolja s úgy látszik, hogy a krétaformáció kaprovinás és rudista meszében a leggyakoribb. A karsztos területeken a mészkő kioldódik s az agyagos maradék lassanként szétterül a köveken s azokat a további lehordás és oldás ellen védi (pl. a Sváb-Jura egy részében), de ezek tárgyalása messze elsodor bennünket tárgyunktól.

A mészkőbarlangokkal egyforma módon keletkezhet barlang dolomitban, gipszben és kősóban is, de ezek már jóval ritkébbak.

4. **V u l k á n o s** vagy **p o s z t v u l k á n o s** gőz-, gáz-, forróvíz-, szénsav-erupciók a lávában vagy a laza tufában sokszor hoznak létre barlangokat, elég a torjai Bűdösbarlangra, vagy a nápolyi Kuttyabarlangra hivatkoznom.

Előállhatnak még barlangok nagy térfogatú sziklák f ő l h a l m o z ó d á s a folytán is (pl. a Forêt de Fontainebleauban gránitusszilikák közt) földrengések folytán előállott kőzeteltolódások következtében, vagy már a kőzetek g y ű r ő d é s e k o r is keletkezettek

ridegebb kőzetekben stb., ezek azonban ritkább esetek. Az osztályozást nem szabad túlságba vinni, mert ez már mindig erőszakossággal jár, egyfajta barlang több csoportba is osztható stb. s akkor az osztályozás nevetségessé válik: minden barlang egy külön fajta lesz.

A barlangokra keletkezésük után a további körülmények különbözősége folytán sokféle sors várhat. A mészkőbarlangok, ha a mészkőben sok a hasadék s elég nedves vidéken van, idővel cseppkőbarlangokká lesznek. Ha a tetejük beszakad s a földalatti patak barlangvölgye föltárul, akkor ezt szakadékvölgynek nevezzük s ha a tető nem egészen omlik be, hanem kisebb-nagyobb darab még fönmarad, átívelve továbbra is a patakot, ezt természetes hídnek (pont naturel), sziklakapunak, ha hosszabb, alagútnak nevezik. A földalatti patak erozió bázisa sülyedése folytán szintén új utat keres, a régi barlangot otthagyja, csak a cseppképződés marad meg háborítatlanul, azért díszesebbek a régi barlangok, eltűnik mélyebb szintre és a hasadékokon át, vízesésről-vízesésre szökken megújult eroziós erővel s csakhamar új barlangot váj ki magának. Ezek az „emeletes” barlangok, amint *Horusitzky* nevezi őket. A képződött új barlangban is csakhamar megindul a cseppkövek keletkezése. Ha a barlang hőmérséklete olyan, hogy a télen át képződött jég benne nyáron át nem bír elolvadni, keletkezhetik a jégbarlang, amelyben a jég folyton növekszik, mignem egészen bedugulnak jégcsapokkal a vízbevezető nyílások is, akkor a jég ismét el kezd fogyni stb. A jég képződését elősegíti, ha a barlang lefelé terjed, mert alsó részében meggyűlik a hideg levegő s a melegebb nyáron csak a felső részeken olvaszt, ha nem erősen szellős a barlang, mert akkor benne a hideg levegő megmaradhat s egyéb ilyen helyi körülmények (északnak néző hegyoldalban van, a barlangot védő kőzet növényzettel borított, mert akkor nyáron is hűvös marad stb.), amelyeket megint rendszerezni egész fölösleges fáradság. Hogy a barlangban csontok vannak-e, vagy guano a denevérek fölhalmozott ürületeiből, vagy homok, agyag stb., annak semmi befolyása nincs a barlang jellege megváltozására s ezért az ilyen beosztás már *Horusitzky*-tól is egészen hiábavaló erőlködés. Csak ott osztályozunk, ahol szükség van rá, hogy egyedek fölött, azok nagy száma miatt áttekintést nyerhessünk s akkor is természetes alapon, a tiszta rokonság megállapításával, ami a genezis vizsgálata alapján történhetik. Ha valaki a fizikai földrajz körébe vágó jelenségeket akar osztályozni, elsősorban tehát annak a keletkezésével, lefolyásával kell tisztában lennie, már pedig ezt nem lehet állítani az írottak alapján *Horusitzky*-ről s az ilyen kísérletezésekkel kár a „Barlangkutatás” szűk helyét elfoglalni.

Dr. Kerekes J. Zoltán.

Zsebtalasz naptárral és statisztikai adatokkal az 1916. évre. Szerkesztette: *dr. Bátky Zsigmond*. Kiadja: a Magyar Földrajzi Intézet R. T. Budapest.

Már néhány éve, úgy karácsony tájban, pontosan megjelenik egy kis könyvecske Zsebtalasz címen. Még a múlt évben sem maradt el, pedig a világháború dermesztő hatása sok hasznos és szép eszmei

vállalkozást elpusztított. A Zsebatlasz erős talajon állott, kibirta a vihart, megjelent újra, hogy kiegészítse a múlt évfolyamot tartalom-ban, térképekben egyaránt. Ha semmi más, de a háborús esztendő átlábolása, azután az, hogy 20 ezer példányban jelent meg most is, élénken bizonyítják azt, hogy erre a kis munkára szüksége van a magyar közönségnek, elsősorban az ifjúságnak.

Mindjárt megértjük ezt a szükségét, a nagyközönség érdeklődését, az ifjúság szeretetét, ha belenézünk a Zsebatlaszba. Háborús időket élünk, háborús tárgyak töltik meg a Zsebatlaszt is, meg a térképlapok is folytatásai a tavalyi térképeknek, úgy hogy a két Zsebatlasz (1915. és 1916.) térképei a háborús országokat mind felölelik.

A világháború eddigi eredményeivel átalakította egész gondolatvilágunkat, hatással kell tehát lennie a jövő pedagógiájára is. A földrajz csak hamupipőkéje volt eddig a középiskoláknak, ahonnet hazánk vezető intelligenciája kikerül, leszorították a három alsó osztályba, magasabb fokon még csak nem is ismételtek. „Az állampolgárrá való nevelés pedig, mely azt kívánja, hogy minden társadalmi réteget azzal a készséggel lássunk el, mellyel szerepét az államszervezetben értelmesen és haszonnal betöltheti, a nemzeti tudatosságra való nevelés, mely a nemzetköziesség ragadós nyavalyája ellen erős nemzeti vértességgel fegyverzi fel ifjúságunkat: mind azt kiáltja fülünkbe, ne csaljuk tovább saját magunkat ezzel a korábbi földrajzi tudatlansággal, hanem lássuk be, hogy éppen a földrajz az, mely ezekre a föladatakra bennünket — egyebek mellett — a legfoganatosabban előkészít.”

„Fenyegetett földrajzi helyzetünk, számos, éppen most napvilágra került ellenségünk, a jövőben még fokozottabb mértékben azt kívánja, hogy nemzetünk, és pedig még inkább az „egész nemzet“, állandó fegyveres készenlétben álljon, de nem csupán a harc, hanem a tudás fegyvereivel is, mely utóbibak, mint éppen a háború tanúsítja, legalább is hasonló értékű társai amazoknak. A köztudat le is vonta ebből a tanulságot, de csak egyik irányban, amennyiben kilátásra helyezte az iskolai ifjúság katonailag előkészítő nevelését. Nézetünk szerint ez nem lehet pusztán csak testi nevelés, nem mehet anélkül, hogy a katonai tudás abécé-jét, a térszín és térképismeretet is ne vegyük bele ebbe a nevelésbe, melynek nagy fontosságát ugyancsak ez a háború igazolta olyan kézzelfoghatóan. Ez a szó szoros értelmében vett „nemzetnevelés“, tehát szintén nekünk ad igazat. Soha sem volt jobb alkalom arra, hogy a földrajz gyakorlati voltát ország-világ belássa!”

Bátty Zsigmond szavai ezek („A háború és a jövő földrajzoktatása“), bennük rejlik az egész munka nemes tartalma. Az a céljuk az egyes cikkeknek, hogy feltárják a valódi helyzetet, megmutassák a mi, de ellenségeink erejét is, jó és rossz oldalainkat közösen. Tanulnunk kell, be kell látnunk, hogy a tudás, saját helyzetünk világos mérlegelése csak előre vihet bennünket, míg a nagyzolás vesztünket okozhatja.

Mintája ez a kis könyv az igazi földrajznak, az élet földrajzának, mert meglátjuk benne saját magunkat (Hézer Aurél dr.: Magyarország földrajzi helyzete), gazdasági állapotainkat (Kemény György

dr.: A magyar mezőgazdaság és a háború), ahonnét kiviláglik, miért nem tudtak bennünket ellenségeink kiéheztetni. Tisztultabb felfogásban lépnek elibénk hazánk határai, a „természetes“ és ú. n. „mesterséges“ határok. Hazánk déli részén a Duna és a Száva csak az iskola-könyvek szerint természetes és jó határok, mert még a Kárpátok sem választanak el népfajokat, annál kevésbbé a Duna, meg a Száva, hiszen környező medencéik ránk vannak utalva. Nem a Száva és Duna a mi Délvidékünk természetes határa, hanem az a vonal, ameddig a nagy magyar medence földrajzilag kiterjed, vagyis az a vízválasztó, mely ezeket a folyómedencéket hozzánk csatolja (Bátky: Déli határaink és balkáni érdekeink). Megértjük, miért van szükségünk a Szerbián keresztül vezető útra Konstantinápoly és Szaloniki felé. Nélkülük kereskedelmi útvonalaink veszélyeztetve lennének.

Mennyi ideált tépett széjjel Olaszország hitszegése, de világossá lesz előttünk az olasz kérdés, ha a geografus avatott tollal világít bele ebbe a szövevényes, részben néplélektani, részben földrajzi útvesszőbe (Bátky: Olaszország és az Osztrák és Magyar Monarchia). Rövid, világos kép tárul elénk az Adria-kérdésről is történeti alapon (Hézszer: Az Adriai-tenger és a háború). Régi vetélkedés tárgya már az Adria. A Földközi-tengeren nincs mit keresnie Olaszországnak, ott Francia- és Angolország az úr. Ugyancsak az Adriára tör Szerbia is Oroszország támogatásával. Csakhogy a monarchia ék módjára illeszkedik a kétféle törekvés közé, ellensúlyozza mind a kettőt s megakadályozni igyekszik úgy az olasz, mint a szláv álmok megvalósítását.

A Kárpátok hírnevét kemény harcok eredményei teremtették meg (Strömpl Gábor dr.: A Kárpátok és a háború). Jelentőssé a hegységet számunkra elsősorban fekvése tette. A hegység éppen arról az oldalról fogja közre oltalmazón hazánkat, ahonnan a leghamarabb és a legközvetlenebbül ért bennünket veszély.

Hosszadalmas volna egyenkint felsorolni és ismertetni a cikkeket (Györffy István dr.: A magyarság és a háború; Kövesligethy Radó dr.: Oroszországi uti naplóból), csak a földrajz és történet tanítása szempontjából felhasználandókat emeljük ki. Az orosz balti kikötőkben a téli időszakban teljesen megbénul a forgalom a zord klíma miatt, mivel Kurland partvidékén a januáriusi középhőmérséklet -3° — -4° körül jár, még ennél is alacsonyabb a Rigai-öbölben, a Finn-öböl partvidékein pedig -7° — -8° -ra súlyed. November végén, decemberben befagy a tenger és csak március, illetve április végén tisztul meg a jégtől. Mindezeket figyelembe véve nem csodálkozhatunk azon, hogy Oroszország már századok óta vágyódik Konstantinápoly és a Dardanellák birtokára (Littke Aurél dr.: Az orosz balti tartományok). Megismerkedünk Orosz-Lengyelország helyzetével (Hézszer: Orosz-Lengyelország), az örmény kérdéssel (Schmidt Tibolt dr.), Törökország jövőjével (Lakos Béla dr.), a turáni népekkel és turáni törekvésekkel (Mészáros Gyula dr.), Bulgáriával (Réthly Antal dr.).

A Dardanellák tengerszorosa gazdasági és katonai szempontból is fontos, a nagyhatalmak állandó versengésének tárgya. Rengeteg vér folyt már a multban is ezért a földdarabért, melynek világfor-

galmi szempontból rendkívüli jelentősége van. Észak felől, Dél- és Közép-Oroszországból, a Dnyepr, Don és Volga felől, meg az Alduna mentén fekvő országokból vezető utak, Perzsiából a Kaukázus és Örmény-magasföld közti horpadáson, Mezopotámiából a Trapezunton átjövő utak mind Konstantinápolynál futnak össze. Ezért az Ázsiába vezető kapuért folyik tulajdonképen a küzdelem a mai világháborúban is. Ha ezt el tudnák ellenségeink foglalni, a kiéheztetés veszélye fenyegetne bennünket, azután nem tudnánk hozzájutni a szükséges nyers termékekhez (Littke: A Dardanellák és a konstantinápolyi kérdés szerepe a világháborúban).

Belgium szerepét Littke dr. világítja meg, az amerikai Egyesült Államok ismert viselkedését pedig Cholnoky Jenő dr. tárja fel előttünk. Sokak előtt ideális színekben tűnt fel az Unio a világháború kitöréséig. Most látjuk csak, hogy az amerikai „üzletember és semmi más. Szívtelen uzorás, aki megnyúzza adósát, de a templomba eljár, hogy jámborságát fitogtassa.“

Áttekintést kapunk a háborús területviszonyokról (Tóth Zoltán dr.: A háború eddigi területi eredményei), megismerkedünk a háború alapjával, a pénzviszonyokkal (Kemény: Államvagyon, állami jövedelmek, adósságok), megértjük, miért fog ez a háború a szárazföldön eldőlni (Pécsi Albert dr.: Tengeri közlekedés a háborúban). Elibénk tárul „Európa ipara és nyers anyagai“ (Pécsi), a vas és szén szerepe, a szén hozzáférhetősége stb. Tudjuk azt, hogy az ántánt gazdag és hatalmas államai előnyben vannak felettünk a ruházati iparban s ennek köszönhetik nagyrészt gazdagságukat. A központi hatalmak azonban a vasiparban messze túlszárnyalják a többieket. Ha az elfoglalt belga, francia és orosz vidékeket hozzászámítjuk, Európa vastermelésének háromnegyed része német kézben van. Ha Amerika nem szállítana az ántántnak, már régen befejeződött volna a háború.

Kemény dr. statisztikai adatokban mutatja be a világ gabona-termelését, fogyasztókat, termelőket; Bátky dr. ellenségeink ország-felosztó terveit térképek kíséretében, Littke dr. pedig a küzdő felek területi és népességi adatait.

Mozaikban ez a váza a Zsebatlasznak. De mindezek csak kikapott részek, egységes, összefüggő voltak csak az előtt tűnik fel, aki rábizzza magát a szerzők vezetésére és végigtekint velük a háborús Európán, barátainkon és ellenségeinken. Ha összevetjük ezt a kis könyvet a mi száraz földrajzi tankönyveinkkel, az életet látjuk magunk előtt, a való képet, amelyben nem csalatkozunk. Semmiféle pedagógia nem zárkózhatik el az élet szava elől, éppen azért ez a kis könyv is bevonul az iskolákba, hűséges barátja lesz a tanulóserregnek, mely életet önt belénk, felnyitja szemüket, hogy nyiltan, a jövő küzdelmeit várva készsüljenek az élet harcára, mikor az ő izmaik fognak feszülni az ellenség feltartóztatásában. Az ifjúság vezetői, a tanítók és tanárok hazafias munkát végeznek, mikor a Zsebatlasz nyomán tanítanak, mert benne az élet van oknyomozó alapon.

Dr. Horváth Károly.

Milleker Bódog: Délmagyarország középkori földrajza. Temesvár, 1915. 8^o, 272 l.

Míg a nyugati országokban a történelmi földrajznak virágzó irodalma van, nálunk — Csánki, Ortvay, Pesty munkáját kivéve — alig tudunk e téren valamit felmutatni. Városokról, községekről ugyan elég szépszámú monografiával dicsekedhetünk, de nagyobb területet felölelő történelmi földrajzi mű annál kevesebb van, mert a vármegyék monografiái legtöbb esetben nem önálló kutatáson alapuló művek, hanem alkalmi, többnyire bennszülött amatőr történészek (de soha sem geográfusok) csekély értékű művei. Vármegyei levéltárosaink is, kik a kútforrás mellett üldögelnek, megelégednek a vármegyei levéltár családtörténeti anyagának publikálásával. Azt mondhatjuk, hogy a földrajz ágai közül a történelmi földrajznak van legkevesebb becsülete nálunk. Pedig hogy milyen fontos gyakorlati becsé volna a szakszerű történelmi-földrajzi minigrafiáknak, azt csak akkor látjuk, mikor az Országos Törzskönyvi Bizottság minden alaposabb előtanulmány hiányán torz nevekkel látta el az ország nemzetiségi vidékeit. De talán éppen ez a tény fogja ösztönözni szakembereinket, hogy helynévgyűjteményeinket, levéltárainkat a régi magyar, immár történelmivé lett nevek érdekében megszóltassák s azokat ismét jogaikba iktassák.

Csánki kiváló forrásmunkája után Milleker fenti munkáját tekinthetjük első újabb nagyobbszabású történelmi-földrajzi munkának. Ez a kötet Torontál, Keve, Krassó, Temes vármegyék középkori községeit sorolja fel. Felhasználja Pesty és Csánki idevonatkozó becses dolgozatait, az említett négy vármegye egész irodalmát. Nagy igyekezettel búvárolja Pesty kéziratosa helynévgyűjteményét s a Specialkarte megfelelő lapjait s igyekszik a középkori községeknek nemcsak egykori fekvését megállapítani, hanem nevét is megmagyarázni.

Torontál vármegye neve 1326-ban szerepel először oklevélben. A középkori Magyarországnak legkisebb vármegyéi közé tartozott, mai területének csak (északi) harmadrészét foglalta el; 1552 táján elpusztul. Nevét a szláv „trn“ és „dol“ (tüske + völgy) szóból magyarázza. Szerzőnknek leggyengébb oldala a helynévmagyarázás. Több esetben még magyar szót is a szerbből fejt meg. Az ősi szláv eredetű szókat meg mindig a mai szerbből magyarázza, pedig a szlovén és óbolgár szókinés vizsgálata talán indokoltabb lenne. A Torontál névről Gom-bocz¹⁾ megállapította, hogy az török-tatár eredetű szó, mely egy sólyomfajt (torontaj) jelent, mely a keleti népeknél gyakran személy-név is.²⁾ Nem kell tehát ott „völgy“-et keresni, ahol hegy sincs. Tarros neve (Terra Torhus) nem annyira a szerb tor (marhacserény), mint inkább a magyar „tarhós“.³⁾

Keve vármegye a mai Torontál vármegye déli és a mai Temes

¹⁾ Magyar Nyelv 1914.

²⁾ Turundaj palócz fejedelem u. o.

³⁾ Magyar Nyelv 1910, 1915.

vármegye délkeleti részein terült el. Nevét váráról kapta. Oklevelek tanúsága szerint ez a vármegye 1201-től 1439-ig szerepelt, ez év augusztusában ugyanis Murad szultán Végszendrőt bevette s Keve vármegyét elpusztította. Milleker e vármegyében 40 olyan község egykori fekvését állapítja meg, melynek holléte eddig bizonytalan volt. Érdekes, hogy az 1872—74-es években, majd 1908-ban Keve vármegyét Versecz székhellyel fel akarták élesztetni, de nem sikerült. Reméljük azonban, hogy Keve vármegye nem halt meg örökre.

Krassó vármegye nevét 1277-ben említi először oklevél. Neve Milleker szerint a szláv Krász (szép) szóból ered, amihez szintén szó fér. 1440 táján ez a megye is megszűnik.

Áty nevét a szerb aty = zeller szóból magyarázza, holott a XV—XVI. századbeli Alchy, Achy és Ach alakok a magyar „ács“ szóra mutatnak.¹⁾ Belényes sem a szláv „béla“ (fehér) szóból ered, hanem magyarázatra nem szoruló magyar név.

A „Preszáka“ szláv név gyepű jelentését Milleker nem akarja elfogadni, csak bekerítés és bekerített erdei tisztásnak véli. Bizonyos, hogy mint határdülő névnek nincs is más jelentése, de mint középkori községnévnek nagyobb jelentősége van, mert legtöbb esetben fennmaradt a Preszáka községeknek magyar „Gyepű“ neve is s e községek éppen azon a tájon fekszenek, ahol Karácsonyi szerint a Szent István korabeli gyepűk húzódtak. A szláv preszáka szó az oláh nyelvben is megvan s az oláhoknál „méhesnek való erdei tisztás“ a jelentése. Míg a Preszaka községnevek ősi szláv alakjai a magyar Gyepű névnek, a Preszáka határneveket a később beszivárgó oláhok honosították meg változó jelentéssel.

Igriczi község nevének azt írja Milleker, hogy „nincsen eset, hogy Igriczi nevű telepeket a magyarság derekában találjunk.“ Borsod megyében, tehát az ország közepén van Igriczi község.

A „Keres“ tulajdonképpen „Körös“, azaz „Köris“, németül „Esche“. Ez a nyelvészeti magyarázat nagyon is önkényes. A Keresből Körös lehet, de Körös, vagy pláne Köris nem, de megfordítva sem lehet e szót származtatni egymásból.

Nyék neve vadaskertet jelenthetett, nem pedig pásztorépítményt. A szárnyék-nyék elmélet Herman Ottó tévedése.

Szalókfalva nevét nem a szelo (telep) szótól vette, hanem régi magyar nemzetségnév. Krassó orográfiája című fejezetben a vármegye régi folyóit, patakjait sorolja fel, kár, hogy az azonosítást itt csak kis részben kísérelte meg.

Temes vármegye határa a középkorban nagyon ingadozó volt. A XV. században a megszűnt Krassó, Keve és Torontál vármegyék területe is beleolvadt.

Milleker művének értékét a néhány sikerületlen helynévmagyarázat egyáltalán nem rontja le. Fődolog, hogy Délmagyarország középkori térképét hiven rekonstruálni tudjuk kutatásai után. Az idevonat-

¹⁾ *Gombocz-Melich: Magyar Etym. szótár.*

kozó irodalmat szinte teljesen kimerítette. A községek és folyóvizek kinyomozásán kívül ugyan Délmagyarország történelmi földrajzának egyéb kérdései is vannak, de ezek megvilágítása nem a szerzőn, hanem a Délmagyarországi Történelmi és Régészeti Múzeum-Társulat anyagi erején múlt, melytől e jókora kötet kiadása a háborús drágaság mellett nagy áldozat volt. Millekért ez a könyve, valamint egész eddigi irodalmi munkássága arra predesztinálja, hogy megírja ezen terület újabbnkori történelmi földrajzát, melyet talán még jobban nélkülözünk, mint e most megjelent könyvét.

Győrffy István.

P. Wagner: Die „Richtlinien“ für die Jugendwehr und der Freiluftunterricht unserer höheren Schulen. Aus der Natur. 1915.

A katonaság ebben a borzalmas világháborúban, bár keserű kényszer folytán, kénytelen belenyúlni az iskolába, hogy kiragadja onnan a fegyverfogásra alkalmas tanulókat. A háború után is fog okogtatni, mikor majd a jelenlegi tudásanyagának át kell alakulnia. Azért a porosz hadügyminisztérium, egyetértve a kultuszkormányval, egy kis munkát adott ki „Richtlinien für die militärische Vorbildung der älteren Jahrgänge der Jugendabteilungen während des Kriegszustandes“ címmel. Ebben van letéve az, melyen a jövő egészséges nevelésének fel kell épülnie. Ezúttal csak a földrajzi részével foglalkozunk a kérdésnek.

Minden földrajzi gondolkozás alapja a térmennyiségek helyes felfogása. Ezért a tanítónak a földrajztanítást a tanteremben a méterrel való méréssel kell kezdenie. Onnan hamarosan menjen ki az iskolaudvarra, ahol már mérőszalaggal és jelzőpóznával dolgozzon. Egyik csendes mellékutcában gyakorolja be tanítványait a lépésmérésbe, egyik téren póznák kitűzésével vezesse be őket a távolságbecslés elemeibe. Menjenek végig egy kilométer hosszú úton, mérjék közben az időt is. Már valamivel magasabb az iránymeghatározás. A nagyobb tanulók tanulják meg a hegyes-, derék- és tompaszög megítélését, ugyanezt tegyék az iskola telkén, a város térképének utcahálózataán stb. Ezután következik a világtájak megállapítása, a Nap látszólagos magasságának megfigyelése, a délvonal meghatározása délben az árnyékvető pálca segítségével stb.

A csillagos ég kihasználása nehéz, mivel esti kirándulásokat majdnem lehetetlen tenni. Mégis szép, csillagos téli estéken, mikor korán alkonyodik, meg lehet értetni néhány fogalmat. Az iránytűt mindjárt kezdetben használjuk kirándulásainkon, sőt tanítsuk meg növendékeinket arra is, miképpen lehet a zsebórát iránytűnek használni.

Legközelebbi teendő a harmadik méret, a magasság megfigyelése. Az iskolaépületben mérőszalaggal mérjék meg a tanulók a falak magasságát (az emeleteket is), a helység tornyának, esetleg a közeli hegycsúcsnak magasságát pedig pontosan adjuk meg. Magasság- és lejtőméréseket a tanteremben is végezhetnek.

Ezt kövesse a szabadban való oktatás, lehetőleg egy szabadon álló hegy mellett. Mikor felfelé mennek a tanulók a hegyre, figyeljék

meg az emelkedést. Tanítsuk meg növendékeinket a relatív és abszolút magasság fogalmára. Fontosak a megértésre a hegyek körvonalai, ahogy a láthatárból kiemelkednek. Sokszor rajzoltassunk tanítványainkkal, ha hibát követnek el, javítsuk ki. Ezek után az oktatás feladata a látottakat a térkép formáiba foglalni. Első itt a léptékben, illetve a kisebbitett térképméreteken való gyakorlás, amikor is a számtannak nagy szerepe van az átszámításoknál. Azután megcsináljuk az iskola környékét vázlatban. *Sieber* (Theorie einer allgemeinen Heimatkunde, Leipzig, Brandstetter) elveti ezt és azonnal útvázlatok készítését ajánlja a szabad ég alatt. Fontos a tanuló táblarajza is, melyen az ábrák (vasút, folyó stb.) csak vonalszerűleg legyenek rajta és a tanulók szeme előtt emlékezetből készüljön.

A terepfelvétel bevezetése fölötté nehéz. A tanulóval értessük meg, hogy mindig az alaprajz a fontos. Lassankint végigmehetünk az összes térképjeleken és ábrázolási módokon. *Kuhnert* azt tartja, hogy egy ideig jobb volna minden ábrázolási módot külön tanítani a szülőföld térképe alapján. Menjünk ki a turistatérképpel is a szabadba, hiányzik ugyanis még a tanulóknál a legfontosabb tájalakulatok elemzése, azután a szintézis, vagyis egy tájnak a térképábrák után való ábrázolása. Szó sincs róla, nehéz dolgok ezek, de ez az egyetlen lehetősége annak, hogy a tanulókat meg tudjuk tanítani a térképolvasásra. Ezt csak megfelelő iskolázottság után lehet megtenni. Mennyit összeírtak már a földrajztanítás kezdetéről, de mindhiába! Ezért remélhetőleg a jövő pedagógiájának főkövetelménye az lesz, hogy: „többet tanítsunk a szabadban, még az elemi iskolákban is és szüntessük meg a padban való görnyedést.”

A tájalakulatok ismertetésében legérdekesebbnek látják a tanulók a völgyet. Ezt magyarázzuk, az utakat benne, az erdőket oldalukon, mivel így sok földrajzi fogalomhoz jutnak. Ezért kezdjük kis dolgokkal: az országúton eső után sokszor végighömpölyög a víz, benne sok az iszap, az agyag, a föld. Az agyag- és homokgödörökben egész kis geológiai múzeum van, továbbá kis folyók, kimarások, vizesések, szilárdan álló kő- és kavicsömegek a vizet más útra, esetleg mélyebb bevágódásra kényszerítik stb. Melyik kis gyermek nem szeret a vízben paskolni, gátat építeni stb., most mint ifjú folytathatja ezeket a játékokat, de komoly céllal vizsgálhatja, tanulmányozhatja a rohanó patakot a hegyoldalban, a kis erecskék lefolyásánál, patakok beömlésénél ott látjuk az iszapdeltákat a vízben, a partok alámosását, a nehezebb kavics és könnyebb homok eloszlását, amelyek mind a vízáradás következményei. Sokszor a folyó önmagának csinál völgyet.

Mostanában azt is szokták követelni, hogy a tájformákat geológiaiilag is tanítsák. Ez túlzás. Kilenc éves fiú nem beszélhet tudatosan a bazaltos, trachitos vulkáni kiömlésekről, az ősközetekről stb. Ez már magolás, beemlézés lenne, mivel a kis fiú, bár nem is látott ilyen dolgot, mégis eldarálja a róla szóló részt. Alsó fokon csak tisztán empirikus, tapasztalati úton szabad tanítanunk.

Ami a hazai tájalakulatok, tájképek megértéséhez |szükséges, azt bizzuk rá a természetrajz tanárára (növények, állatok stb.), de az is

menjen a szabadba növendékeivel. A szabadban együtt látja a tanuló a növényeket. Bevési emlékezetébe a nevezetesebb fák alakját, a buza- vagy árpaföld képét egy-egy kiránduláson, megkülönbözteti a jó és a rossz talajt.

Mikor már tanultak mértant, csináljanak felületszámításokat, az egybevágósági szabályok megmagyarázzák az országos földmérés (háromszögelés) elvét. Ilyenkor ismertethetjük a föld fokhálózataát.

Már az elemi iskola felsőbb osztályában is használhatjuk a metrendet. A régi kiadásokat ingyen odaadják a vasútak, meg a kiadók. Jó eredményt ígér az is, ha a tanulókat megbízzuk, hogy szabad óráikban menjenek végig a főbb utcákon és írják össze a földrajzi érdekességű árukat a kirakatokban, tehát az eidami sajtót, prágai sonkát, orosz kaviárt, brüsszeli csipkét, dán és svéd keztyűt, svájci csokoládét, aacheni süteményt, kínai teát, braziliai kávé, nyugatindiai banánt stb. Így tanul a gyermek igazán mezőgazdasági és kereskedelmi földrajzot.

Mikor már megismerték a mérőasztalt, teljesen bevezethetjük őket a térképméretek ismeretébe. Tiszta képet nyerjenek a magaslati pontok és vonalak mibenlétéről, nemkülönben a lejtőszögekről. Fő a sok kirándulás, ahol sokszor önálló feladatokkal is megbízhatjuk tanulóinkat. A tanulók vezessenek naplót a vakációban megtett útjaikról. Alsó osztályos tanulók is használhatják már a katonai térképeket. Ismerjék meg főként a hegyek jelzéseit. Ha van a tanítónak iránytűje klinométerrel, mutassa meg növendékeinek, mert sokszor egy 30°-ú szöveget 80°-únak tartanak.

Mikor azután a tanulók felnőnek, meg van a megfelelő alapismeretük, hogy annak alapján beléphessenek az ifjú-honvédségbe (Jugendwehr). Milyen szép volna, ha hazánk jövő védőit jó megfigyelőkké képezhetnénk ki. De igen nagy nehézség tárul itt elénk, a tanulóknak sok a házfeladatuk, azután mit szólnak a többi kartársak a folytonos kirándulásokkal eltöltött délutánokhoz? Mikor tanulhatnak akkor? Azért elégedjünk meg 2—3 kirándulással, az is több mint semmi. Ha eljön az iskolareform, majd szabadon hagynak legalább egy délutánt hetenkint, melyet felváltva felhasználhat a földrajz, természetrajz és torna tanára is.

Egyelőre azonban, mondja *P. Wagner*, nyilvánvaló, hogy az ifjúság sokat filologizál az iskolában, elméleteket és akadémikus értékű tantételeket tanul meg, nagy az ezekkel való túlterhelés és fájdalmas űr van a testi és szellemi képzés között, de nemsokára eljön az idő a természettudományok, a földrajz bőséges tanítására, mely egyformán alakítja a testet és a lelket, úgy hogy népünk honvéd ereje általuk még inkább fog növekedni.

Dr. Horváth Károly.

Der karpathische Kriegschauplatz. *Partsch.* (Geogr. Zeitschrift, 1915.) Az Erdős Kárpátokat az emlékezetes kárpáti harcok tették világszerte ismeretessé. A Kárpátoknak s ezzel együtt hazánknak ez a része Európa térképének egyik legjobban ismert darabja lett. Külföldi szak- és ismeretterjesztő lapok, melyek azelőtt tudomást sem szereztek

erről a jelentéktelennek tartott hegyes vidékről, nemrégén hasábos cikkeket irtak róla. Csak az a kár, hogy ezzel hazánknak egyik leg-szegényebb s legkevésbé művelt földje és népe vált a nagyvilág előtt ismertté. Akik azelőtt hazánkat a „puszta“ fogalmával azonosították s népünk igazi képviselőinek az alföldi pásztort tekintették, Magyarország északkeleti határvidékeinek közelebbi megismerésével sem jutottak hozzánk közelebb.

Partsch nevezett tanulmányában kellő részletességgel foglalkozik az északkeleti határláncolatral. Morfológiai jellemzésével kapcsolatban elsősorban súlyt helyez azok hadászati jelentőségének méltatására. Különösen részletesen ismerteti az egyes hágókat és a hozzájuk vezető útvonalakat; a hágóknak a kárpáti harcokban való szerepét. Ezzel alapos áttekintést ad azokról a nehéz, emberfeletti erővel megvívott harcokról, melyek az egész hadjáratnak legvéresebb és egyúttal legfontosabb küzdelmei voltak.

Erdős Kárpátok elnevezés alatt foglalja össze az egész északkeleti határláncolatot a Poprád szurdokától a Tisza forrásvidékéig. Ezzel az egész vonulatnak egységes voltát akarja kidomborítani, melynél az egyes, élesen el nem különíthető részek csak az átlagos gerincmagasságban térnek el egymástól. A vízválasztó vonal 700—2000 m-ig emelkedik, de sok helyen jelentékenyen leszáll; ezért van annyi járható hágója s ezért volt ez ősidők óta ellenséges betörések választott helye. A hágók különös jelentőségét az adja meg, hogy folyóvölgyeket kapcsolnak össze egymással. Minthogy pedig a völgyek dél felé az alföldi medencére nyílnak, a hágók védelmét kiválóan megkönnyítik s némileg ellensúlyozzák a gerincevonal könnyű áttörhetőségének hátrányát. Dukla környékén van az egész láncolat legkönnyebben megsebezhető része, mert ez a rész a legalacsonyabb és több oldalról könnyű szerrel megközelíthető. Ezért volt a duklai út a középkorban, mikor hazánk és Lengyelország oly közvetlen kapcsolatban voltak egymással, a két ország között a legfontosabb közlekedésvonal. Az orosz katonai irodalom szerint ez az ellenséges betörésre legalkalmasabb hágó. 1849-ben is ezen jöttek be az oroszok s most is itt támadtak a legnagyobb erővel. Az összes hágókon át egyidejűleg intézett támadások arra a számításra voltak alapítva, hogy a hágók egész belső oldalának védelme a védősereg nagymérvű szétforgácsolására vezethet s ha az áttörés már valahol megtörtént, a kellő számú harántirányú közlekedési utak hiánya az áttörés helye felé nagyobb csapatösszevonásokat nem enged meg. Az Északkeleti Kárpátok gerincén összesen 22 út s ezek között 5 vasút vezet keresztül. Legtöbb út vezet a Topoly (5), Laborc (3) és a Latorca völgyébe. Az utak egyes csomópontokban legyezőszerűleg futnak össze (Strassenfaeher). Három fő útcsoportot vesz fel *Partsch*; ezek Eperjesnél, a Tisza könyökhajlatában (Csapnál) és a felső Tisza-völgyben összpontosulnak.

Szerző kiterjeszkedik még dolgozatában nemzetiségi politikánk bírálatára is. Felemlíti, hogy mennyire csalódtak az oroszok a ruténeken, kik legnagyobbrészt jó hazafiaknak bizonyultak. Dicsérőleg nyilatkozik a hazai románságról, mely derekasan kivette részét az

összes kárpáti harcokból. Elitéli azt a politikát, melyet a magyar kormány a románsággal szemben folytatott s ennek megváltoztatását hangsúlyozza. Utal azokra az érdekekre, melyek a magyarokat a románsággal összekapcsolják. Elfogultsága és tájékozatlansága e téren kétségbevonhatatlan. Ebből is kitűnik, hogy külföldön milyen tévesen ítélik meg a mi, nemzetiségeinkkel szemben minden tekintetben gyakorolt méltányosságunkat.

Az Északkeleti Kárpátok útvonalainak Partsch-féle tanulságos összeállítását a következőkben adjuk:

I. Eperjesi útcsoport.

1. Pusztamezői hágó (a Kassa—Neu-Sandec-i vasút útja), 601 m magas, a Tarca-völgy és a Poprád-völgy között.

2. Abroncosos-hágó (571 m), a Topoly (Bártfa) és Poprád v. között.

3. Tylicai nyereg (685 m), a Topoly (Bártfa), Kamienica és a Poprád között.

4. Konieczna-hágó (559 m), a Topoly—Ropa v. között (Bártfa—Gorlice).

5. Alsópagony-hágó (592 m), a Topoly—Viszlóka között (Bártfa—Jasló).

II. A Tisza könyökhajlásába vezető útcsoport.

1. Duklai hágó (502 m), Ondava—Jasiolka—Viszlóka között (Sztropkó—Dukla—Krosznó).

2. Czeremcha-hágó (575 m), Labore—Jasiolka között (Homonna—Jasló).

3. Beszkid-hágó (Radoczycze) (685 m), Labore—Oslawa között (Homonna—Sanok).

4. Lupkowi alagút (a Przemyślbe vezető vasút útja) (651 m), mint a fenti.

5. Ruszki hágó (Zemplén-Oroszi mellett) (797 m), Labore, Ciroka—Solinka, San között (Homonna, Szinna—Lisko).

6. Uzsoki hágó (a budapest—lemburgi vasút egyik útja) (859 m), Ung—Stryj között (Ungvár—Stary-Sambor).

7. Uzsoki hágó (mű-út) (889 m).

8. Verbiás-nyereg (A.-Verecke felett) (841 m), Latorca—Stryj—Opor között (Vezérszállás—Stryj).

9. Visoki Tin- (Beszkid) hágó (1014 m), Latorca—Opor között (Vezérszállás—Stryj).

10. Beszkid-alagút (Munkács—Stryj-i vasút) 801 m.

III. A felső Tisza-völgybe vezető utak.

1. Wyskovi hágó¹⁾ (941 m), Nagyág—Swica (Ökörmező—Dolina).

2. Jablonica-hágó (Tatárok útja), mű-út (951 m), Fekete Tisza—Pruth között (Körösmező—Kolomea).

¹⁾ Toronyai hágó.

3. Jablonica-hágó (M. Sziget—Körösmezei vasút útja), 836 m.
4. Prislopul-hágó (1418 m), Visó—Aranyos—Bisztrica között (Borsa—Kirlibaba).

IV. Erdélybe vezető utak.¹⁾

1. Rotundul-hágó (1257 m), Nagy-Szamos—Ar.-Bisztrica között (Naszód—Kirlibaba).
2. Borgói hágó (1227 m), Beszterce—Dorna között (Beszterce—Dorna Watra). Hézszer A.

Dr. Erődi Kálmán: A svájci földrajz tanítás. A budapesti IV. ker. községi leánygimn. értesítője, 1914.

A földrajz tanítása nálunk már régen megérett a reformra. A földrajzi reformbizottság illetékes helyen, ahol döntenek ebben a kérdésben, benyújtotta javaslatát, melyet a szükséglet diktált és jövő fejlődése irányított. *Erődi* kis cikke támogatja a reformbizottság javaslatát, mikor bemutatja a svájci földrajz tanítást, ahol, mint pl. a berni progimnáziumban, a földrajznak otthona van mind a nyolc osztályban heti két órában. De nemcsak itt, hanem minden iskolafajban a tanítás a szülőföld (Heimatkunde) és a haza (Vaterlandskunde) beható ismeretén alapszik. Országuk természeti szépségeinek gondos megismertetésével nemcsak rajongó hazaszeretetüket, hanem annak turisztikai kihasználásával egyúttal megélhetésüket célozzák. Megmutatják a boldogulás útját azzal, hogy feltárják hazájuk gazdasági előnyeit és hátrányait, miként lehet azokat legjobban értékesíteni, kihasználni, a nehézségeket ellensúlyozni.

Erődi röviden végigtekint azokon a segédeszközökön is, melyekkel a földrajz tanítását támogatják. Nem kis része van ebben a fejlett svájci kartografiának. A földrajz náluk nem üres adathalmaz, nem emlékeztető, hanem értelemszerű tárgy. Alapja a rendszeresen és következetesen keresztülvitt térképolvasás, mely különböző fokon vissza-visszatérve, koncentrikusan bővül. A szülőföld, annak képe és térképe közt az átmenetet gondosan kidolgozzák, mert jól tudják: „Die Karte ist das eigentliche Lesebuch für den Geographie-Unterricht.“

Sok magyar tanár és tanító tanulhat *Erődi* értekezéséből, de illetékes helyen is elolvashatnák. Dr. Horváth Károly.

Dr. Székány Béla: Kecskemét földrajza. Kecskemét, 1914. 57 oldal, több képpel, térképpel és táblával.

A földrajznak az exakt tudományok felé való haladását talán semmi sem mutatja határozottabban, mint ez a tanulmány, amely a kecskeméti áll. főreáliskola 1913—14-i értesítőjében jelent meg. Kizárólag természettudományi szempontból tárgyalja a kérdést, de ebből az egyoldalú szempontból olyan alaposan, annyi komoly készültséggel, tudással és szorgalommal, hogy ezt az értekezést mintául választhatnák.

¹⁾ Itt csak a kárpáti harcokban szerepelt utakról van szó.

mindazok, akik Magyarország egy-egy vidékéről geofizikai leírást akarnak készíteni.

Székány dr. értekezésének bevezetője, csillagászati és matematikai része, általános tudományos tételeket és Kecskemétre vonatkozó érdekes matematika-földrajzi adatokat tartalmaz, amelyeket a szerző maga számított ki, részben saját mérései alapján. Megismerjük belőle a város egét, a világtérben évenként megtett útját, földrajzi koordinátáit és egyéb főkörökhöz való helyzetét. A koordinátákat lehetőleg sok városban meg kell határozni, a többiek számításával azonban más helyek leíróinak fölösleges lesz fáradni, azokat elég az országnak egy-két pontjára vonatkozólag ismernünk.

A fizikai résznek tartalma ellenben olyan, hogy hasonló leírásra szükségünk van Magyarország minden vidékére vonatkozólag, ha hazánk földrajzát alaposan ismerni akarjuk. Kecskemét ebből a szempontból különös érdeklődésre tarthat számot. Mint a földrengések mutatják, az alatta fekvő rétegek nincsenek egyensúlyban s ez bírhatta reá Eötvös Loránd bárót arra, hogy itt is végezzen nehézségi méréseket. Egyrészt a természeti érdekességnek, másrészt a magyar geofizika magas színvonalának köszönhetjük, hogy alig van Földünknek olyan vidéke, amelyről hasonlóan pontos ismereteink volnának, mint Kecskemétről.

A többi fizikai tényezőkről szintén részletesen és alaposan számol be Székány dr. Ha minden harmadik-negyedik városunk környékéről egy-egy hasonló leírás jelenne meg, kiegészítve oro-hidrográfiai és antropogeográfiai szempontból, akkor Magyarország földrajzát jobban ismernők, mint bármely más államét.

Dr. P. A.

Tanulmányút Kis-Ázsiába, írta *Fejes Zsigmond* (Pápai főiskola Ertesítője az 1914—1915. iskolai évről, 9—17. oldal).

A múlt év nyarán július és augusztus hónapban dr. Lakos Béla gimn. tanár társaságában, nagyjából a „Zord Kilikiában“ gazdasági, geográfiai és néprajzi szempontból megtett utazásnak pragmatikus ismertetését adja szerző ebben a rövid kis összefoglalásban. Eredményeiről nincs benne szó.

B.

A Magas Tátra. I—III. kötet. Kiadja a „Turistaság és Alpinizmus“ Budapest. — A Magas Tátra, mint hazánk leglátogatottabb kiránduló helye, úgy turisztikai, mint egyéb szempontokból elég kimerítően fel van dolgozva irodalmunkban. A gazdag Tátra-irodalom azonban mégsem rendelkezik olyan összefoglaló munkával, mely mindenféle irányban kellő részletességgel és alaposítással nyújtana tájékoztatást. A régi Tátra-kalauzok jórészt csak határozottan turisztikai irányúak, nem elég részletesek, adataik jórészt elavultak, úgy hogy aki a Tátrát és vidékét alaposan ismerni akarta, annak többfelől kellett a szükséges tudnivalókat összegyűjtenie. Ezért nagy jelentőségű az új Tátra-kalauz közrebocsátása, mellyel a „Turistaság és Alpinizmus“ szerkesztőse derekas munkát végzett. Nem egy-két ember állította össze, hanem szerkesztésében több mint negyven s köztük nem egy elsőrendű szakember segédkezett. Az első kötet a Magas Tátrának

és környékének általános rajzát adja, kellő méltatásban részesítve a Tátra tudományos szempontból való megismertetését, melyre más turisztikai munkák olyan kevés súlyt helyeznek. Ugyancsak részletesen ismerteti a Tátrába vezető útvonalakat, fürdőket, üdülőhelyeket. A II. kötet a Tátra kirándulólhelyeivel foglalkozik, a III. kötet a vérbeli turisták könyve, mely a nevezetesebb és nehezebb hegymászó utakra nyújt kimerítő útmutatásokat.

Az általános tudnivalók ismertetésének 160 oldalt szán, melyen egész kis monográfiáját adja a földrajzi, néprajzi és történelmi viszonyoknak. Ezt a részt nemcsak a laikus érdeklődő, de még sok tekintetben a szakember is forrástanulmányul használhatja. Turista könyvekben szokatlan és egészen új fejezeteket találunk benne: mint pl. a földrajzi helyzet, geológiai szerkezet, arculat, kialakulás stb. Ezeket az alapos képzettséggel rendelkező szerző úgy dolgozta fel, mintha nem is turistakalauz számára szánta volna. Ebben némileg túl is ment azokon a határokon, melyeket egy hasonló célú munka állít az író elé. A földrajzi és geológiai ismertetés több tudást tételez fel, mint amennyivel középiskoláinkból elégtelen természettudományi ismerettel kilépő közönségünk rendelkezik, bár nem kell okvetlenül szakembernek lenni annak, aki ezekből tanulni akar.

E kalauz azonban mindenesetre jó példa arra, milyennek kell lenni egy jó utikönyvnek, mert a turistától megkívánja, hogy ne csak a festői tájképek, hegymászó túrák, vendéglők és szórakozások iránt érdeklődjön, hanem ismerje meg tudományos szempontból is azt a vidéket, melynek beutazására vállalkozott. *Hézszer Aurél.*

Földrajz a középiskolák részére. Írták: *dr. Lakos Béla és Németh József.* II—III. kötet. — A Földrajzi Közlemények 1913. évfolyamában ennek a tankönyvnek első részével bővebben foglalkoztunk. Erre pedig azért tartottuk érdemesnek, mert tankönyv-irodalmunk selejtes termékei közül több figyelemre méltó tulajdonsága által vált ki. Szakavatott s nem üzleti haszonból, hanem komoly ambícióval dolgozó pedagógusok munkáját láttuk benne, kik nem arra törekedtek csupán, hogy tankönyvet írjanak, hanem mindvégig annak a meglehetősen nehéz feladatnak megoldását tartották szemük előtt, hogy miként lehetne olyan földrajzot írni, melyet tanár és tanuló egyaránt szívesen vesz a kezébe. Hogy pedig ezt a céljukat elérhessék, minden tekintetben eredetiségre és önállóságra kellett törekedniök; szakítani a földrajzi tankönyvek közismert, száraz sablonszerűségével, ismerni a földrajz igazi lényegét s azokat a reformtörekvéseket, melyek a földrajz-tanítás eddigi hibáinak kiküszöbölésével, a modern földrajztudomány szellemében egészen új alapra akarják fektetni a középiskolai földrajz-oktatást.

Megelégedéssel állapíthatjuk meg, hogy e tankönyv II. és III. része is méltó folytatása az elsőnek. Ugyanazokat a vezérlő elveket és uralkodó szempontokat találjuk ezekben is. Az oknyomozó tanítási mód, mely a modern földrajzoktatás legfontosabb követelménye, a nem földrajzi elemek kiküszöbölése. A száraz adatösszehalmozásoktól és fe-

lesleges ismeretközléstől való tartózkodás, a gyakorlati, az emberrel szoros vonatkozásban lévő szempontok kidomborítása, az élethű és szép képekkel, vázlatrajzokkal, grafikonokkal való szemléltetés — ezekben is dicséretreméltóan jut kifejezésre.

A II. kötet a középiskolák II. osztályának anyagát: Európát, Ázsiát és Afrikát, a III. pedig a III., illetőleg IV. osztályok anyagát: Amerikát, Ausztráliát és a Fizikai földrajzot foglalja magában. Amint szerzők előszavából is kitűnik, a mai helytelen anyag- és órabeosztáshoz alkalmazkodva, nem is könnyű feladattal állottak szembe. A II. osztály heti 3 órájába kellett beilleszteni Európa mellett még más két földrésznek a tárgyalását, úgy hogy a kiszabott tanítási idő kereteit túl ne haladják. Önként érthető, hogy Európa közelebből érdekel bennünket, részletesebb és alaposabb feldolgozást kíván, mint a másik két kontinens: már pedig erre a mai középiskolai tanterv nem volt tekintettel, különben ilyen nagy felületességet nem követett volna el. A mai rendszer mellett Európa ismertetésére alig jut egy félesztendő s ezzel a felületes és hézagos tudással bocsátja el a középiskola „általános műveltséggel“ felruházott ifjait az életbe. Európa tanításának úgy az alsó, mint a felső fokon külön osztályt kell szánni, mint azt a földrajzi reformbizottság is hangsúlyozza. Érthető tehát, hogy tankönyvünk sem tud kellőképpen Európával foglalkozni s egy-két oldalon kénytelen végezni még olyan országokkal is, melyek bennünket közelről érdekelnek, mint pl. Ausztria, a Balkán-félsziget, Németország stb. Hasonló megszorításokkal egyebütt is több helyen találkozunk.

Nagyon helyénvaló, hogy az egyes földrészek tárgyalását bevezető áttekintéssel kezdik. A legtöbb tankönyv (különösen a régiek) részletes, általános rajzát adta az egész földrésznek, mielőtt az egyes államok leírásához fogott; az újabbak pedig, anélkül, hogy a legkisebb áttekintést adnák, mindjárt az országok tárgyalásába kezdenek. Mindkét eljárás helytelen. Az első, mert tisztán deduktív, a második, mert csak induktív utat követ. A földrajzban pedig a két tanítási módot váltakozva kell alkalmazni, a kívánalmakhoz képest. Feltétlenül szükséges, hogy mielőtt valamely földrész megismertetéséhez fogunk, arról rövid, általános áttekintést adjunk. A részletes összefoglalásnak az összes országok megismerése után van helye.

A Lakos-Németh-féle tankönyv az említett bevezető áttekintés mellett a földrészek után részletes összefoglalást is ad. A bevezetés jóval terjedelmesebb és részletesebb a kelleténél. Egészen felesleges e helyen az öblök, szigetek, félszigetek stb. elősorolása, mert itt már egy csomó olyan adatot kell a tanulónak megismerni, melyeket az egyes országoknál sokkal könnyebben és minden nagyobb memorizálás nélkül megtanulhat. Ennek a bevezetésnek tulajdonképpen csak egész általánosságban kellene mozogni, az illető földrész fekvésének, nagyságának, tagoltsága fokának, felszíni, éghajlati és kulturális viszonyainak rövid jellemzésére szorítkozva.

Amerikát helyesebb volna két földrésznek tekintve külön-külön tárgyalni. Egyező tulajdonságok mellett igen sok lényeges eltérés van Észak- és Délamerika között.

A könyv nagy érdemének tekinthetjük, hogy a földrajzi tájak szerinti csoportosításra, a földrajzi egységek kidomborítására minde-nütt nagy gondot fordít. Nagy súlyt helyez az összehasonlításokra, melyeknek didaktikai értéke elvitázhatatlan. Az ipari, kereskedelmi, gazdasági és művelődési viszonyokat előtérbe helyezi, állandóan rá-mutatva azokra a földrajzi befolyásokra, melyekkel szoros kapcsolat-ban vannak. A városok ismertetésénél is helyes utat követ. A városok földrajzi fekvését s azok ipari, kereskedelmi stb. jelentőségét minde-nütt kiemeli, a nem földrajzi vonatkozású dolgokat kerüli (középüle-tek, utak, műemlékek stb. elősorolása). A városok nagyságáról tájé-koztatást nyújtó népességi számadatokat zárójelben közli, természet-e-sen — mint az előszóban jelzi — nem megtanulás, csak összehason-lítás és áttekintés céljából.

Az I. részben elég nagy számmal alkalmazott „Ismétlő kérdé-sek“-et jelentékenyen redukálja, csak a földrészek összefoglalásánál használja fel a tanultak alaposabb begyakorlása végett. Állítólag azért, mert „ezeknek didaktikai értékéről megoszlanak a vélemények.“ Pedig az ügyesen összeállított ismétlő kérdések, melyek más és más vonatkozásban irányítják a tanuló figyelmét a tanultakra, nagy hasz-nára válnak a tanításnak. Persze szükséges, hogy ezek ne csak egyszerű ismételésre szorítkozzanak. Kíváncsinos lett volna, ha az egyes országok vagy nagyobb földrajzi egységek után is alkalmazták volna.

Szemléltetés tekintetében is messze felette áll könyvünk más tankönyveknek. Nemcsak azért, mert kiküszöböli a régi értéktelen, szemléltetésre nem való kliséket és szép fénykép-reprodukciókat hasz-nál, hanem oly nagy számmal mutat be térképvázlatokat, összehason-lító grafikonokat, mint egyetlen más könyvünk sem. Ha figyelembe vesszük, hogy a statisztikai összehasonlításokat feltűntető rajzok mily nagy jelentőségűek a földrajztanításban, ennek a tankönyvnek értékét még inkább méltányolhatjuk. Ezekből a rajzokból egyszeri megpillan-tásra láthatja a tanuló az egyes országok területi összehasonlítását, népességi megoszlását, a termelés, ipar, kereskedelem stb. tekintetében fennálló különbségeket. A statisztikai adatok csakis ilyen grafikonok-kal használhatók fel a tanításban.

A képek összeállításában még nagyobb súlyt kellene helyezni a típus-képekre, kevesebb város és több természeti kép volna kíváncsinos.

A fizikai földrajzi rész külön méltatást érdemel. Ez tanköny-veinkben általában a rossz anyagbeosztás miatt, célt tévesztett mó-don van tárgyalva, egyesíti a fizikai alapfogalmakat az általános földrajz egy-néhány tudnivalóival. Némely helyen a két, egymástól merőben különböző anyagot két tanár tanítja, a legtöbb helyen azon-ban rendesen a fizika tanárára bizzák a fizikai földrajzot is, aki fizikát tanít, de földrajzot nem. Így sok helyen gimnáziumainkban általános földrajzot nem is tanulnak. A Lakos-Németh tankönyv nagy gond-dal és sok önállósággal dolgozza fel ezt a részt is. Rövid, könnyen érthető módon tárgyalja az általános földrajz minden fontosabb fejezetét, különösen kiemeli a jelenségekben megnyilvánuló természeti törvé-nyeket és azoknak emberföldrajzi jelentőségét. A legtöbb tankönyv

nagyon hézagosan kezeli ezt az anyagot. A levegő földrajzában pl. beszélnek a levegő fizikai sajátságairól, összetételéről, de a hőmérséklet magassági és szélességi övek szerinti eloszlását, annak az élővilágra s különösen az emberre való fontosságát elhallgatják. Leírják a víz körforgását, de nem tanítják meg a források keletkezésének módját, a vízfolyások eloszlásának, irányának törvényszerűségeit, csak éppen megemlítik a víz alkotó és romboló munkáját, de feleslegesnek tartják annak különböző megnyilvánulásait részletezni. Beszélnek a hegység részeiről, alakjáról, de azok eredetét nem tartják fontosnak megismertetni. Így a legtöbb művelt embernek fogalma sincs ezekről a dolgokról. A föld belsejére, a földrengésekre, kontinentális nívóváltozásokra vonatkozó legfőbb tudnivalókat is a legtöbb tankönyvben hiába keressük, az emberiség földrajzi elterjedését és műveltségének kifejlődését irányító földrajzi tényezők ismertetése eddig még teljesen „terra incognita“ volt középiskoláink földrajzkönyveiben és földrajztanításában. Ilyen szűk keretben minderre kellőképpen kiterjeszkedni lehetetlen volna, de tankönyvünk emez általános földrajzi része kóstolót ad mindabból, aminek részletes és beható megismerése a felső osztályok földrajzában lesz a jövőben feladata.

Még csak azt kell megemlítenünk, hogy a nagyon helyesen minden nem ide való elemtől kellőképpen megtisztított rövid csillagászati földrajzi rész kihagyta a földrajzi szélességek, hosszúságok, hely, irány, időmeghatározás alapfogalmainak tárgyalását, pedig ezekre földrajzi szempontból is nagy szükség van, az első osztályban pedig nem taníthatók meg kellőképpen.

Ismertetésünk túlterjedt a szokott határokon, hogy rámutassunk néhány fontos kíváncságra, amit tankönyveink szempontjából szükségesnek tartunk. Remélhetőleg hasonló jó könyvek elszaporodása minél előbb meg fogja szabadítani tankönyv-irodalmunkat az oda nem való fércmunkáktól.

Dr. Hézszer Aurél.

Dr. G. M.-Murgoci—I. Popa-Burcă: România și ținările locuite de români. București, 1914. 8-r. 190. l. 3 térképmelléklettel.

A romániai középiskolák IV. osztálya számára szóló tankönyv. Csak azért foglalkozunk vele e helyen, mert hazánkból a Tisza és a Kárpátok közé eső területet csaknem olyan alaposan tárgyalják szerzők, mint saját hazájukat. Megszoktuk már ugyan azokat a bukaresti térképeket, melyek a *de la Nistru pân' la Tisa* elvénél fogva a „szomszédos államok“ területeit is a lehető legpontosabban felveszik s melyekre nagyon gyöngé érvelés Románia fordított „L“ alakja akkor, mikor a cím és jelmagyarázat szövegeit felszúrják a legelképzelhetőbb helyekre is, csak éppen az általános kartográfiai szabály megkivánta bal felső sarokba nem, mert *Sol no e și Carcea* g-nak a térképről való hiányzását nem nélkülözhetik. De teljesen új az a ténykedés, hogy már tankönyvbe is bevezetik ezt az egy kalap alá foglaló rendszert, mellyel nem az objektív tanítást és tudást szolgálják, hanem tendenciózus munkát adnak a serdülő ifjúság kezébe, mely a közismert dákó-oláh eszméket portálja. Szerzők nyíltan

kifejezik ezt a bevezetésben és utószóban, mondván, hogy minden igaz-hitű oláhnak arra kell törekednie, hogy mindnyájan egy nagy és szabad Romániában egyesüljenek, melynek határai kiterjesztendők mind-addig, meddig csak az oláh szó elhallszik. Egy kis grafikonban képet is adnak erről: a Dnyesztortól a Tiszáig, délen pedig a Durazzo—Valona—Larissza—Szaloniki-i vonalig!

Azonban nem feladatunk egy rövid ismertetés keretében részletesen foglalkozni e fantómjaikkal, csupán a bennünket is érdeklő részekből óhajtunk egyet-mást elmondani. Kezdjük a címlapon, hol a hatalmas betűkkel szedett Románia földrajza cím alatt Vajdahunyad várának rajza díszel, előtérben egy fapapucsos (!) szelistyei menyecskeével és azon a vidéken sohasem ismert kétkerekű targoncával. Nem Szelistyének Vajdahunyadhoz való köze vagy nem köze készíttet bennünket a gondolkodásra, hanem az, hogy Románia földleírásában hogyan kerül címképnek egy másik állam történelmi nevezetessége?! A kép aláírásához, Castelul Inidoarei, zidit de Joan Corvin de Huniade, coborător din Basarabi (Hunyadi Korvin János, a Basszarabák leszármazottja építette vajdahunyadi várkastély), már kommentár sem kell. S e címlapból már következtethetünk a tartalomra is. Az oláhoknak Európában való elhelyeződését egy grafikon mutatja be. Ez azonban már túltesz az eddig ismert (s e helyen is ismertetett) néprajzi térképeiken a hazai oláhság elterjedését illetőleg, amennyiben Kassa körül és a Balaton mellékén két nagy oláh szigetet mutat ki. A lehető legképtelenebb állítás; mert sem Kassa körül, sem a Balaton környékén sem ma, sem a múltban soha egy fia-oláh se volt és nincs. Minden tendencia mellett is, mégis csak nagy merészség kell az ilyen hamis adatok publikálásához, mely annál inkább elítélendő, mert hisz' az egyik szerző (kit egyébként kiváló geológusnak ismerünk) igen jól ismeri hazánkat, az idevaló oláhságot s annak elhelyeződéséről volt alkalma elégszer személyesen is meggyőződni. Mindezek dacára az oláhok által lakott városok között említi fel Szentest, Macaut (Makó) és a többi tiszántúli szintiszta magyar városainkat. Debritin-t „jobbára“ magyarok lakják — a szerzők szerint s alföldi városaink típusáról szólva azt mondják, hogy azok inkább nomád népek táborhelyeihez hasonlítanak, semmint modern városokhoz (!).¹⁾ Hogy az oláhság mely vármegyénkben van nagyobb számmal képviselve, erre egy táblázatban 28 vármegyét mutatnak ki és pedig a következőket: Transilvania 15 megyéjét, Bánáttól Krassósörényt, Temest, Torontált, a Kő-

¹⁾ A magyar községek fiziognomiájának ilyen való jellemzése érdekes példája annak, hogy némely régi megállapítások milyen szívsós életűek s mennyire elterjednek. Ez a „táborhely“-hasonlat tudomásom szerint a következő német munkában látott először napvilágot: „Reisebriefe aus Ungarn, dem Banat etc.“ von Dr. E. A. Quitzmann, neue Ausgabe Stuttgart, 1850. Itt olvashatók a következők (145. old.): „Magyarországban a községek mind egyformák s nem mások, mint táborhelyek, amelyeken a bevándorolt magyarok egyes csa-

rös vidéké-ből Arad, Cenad, Bihar, Bichis, Haiducu, Sălagiu, Salbolciu, Sătmár és Ugocea megyéket és végül Máramarost. Mind e megyéknek megkapjuk a pontos területi és lakossági adatait (utóbbit az 1900.-i népszámlálás szerint), valamint székhelyeiket és ezek lélekszámát, csak azt nem, ami a legfontosabb, hogy e 28 vármegye mindegyikében külön-külön mennyi is tulajdonképpen az oláhok száma. Atyafiaik számára vonatkozólag természetesen nekik nem tetsző képet nyertek volna, ha korrektül járnak el; ellenben összeadva e megyék lélekszámaikat, hányi-veti módon kimondják, hogy ezen mintegy 7 millió lakosságból éppen 3,500.000 az oláhok száma! 1900-ban 2,799.479 volt hazánkban az oláhság lélekszáma, hogy honnan teremtik elő szerzők a másik 700.000-et, nem tudjuk, mert ha összeadjuk a görög-keleti és görög-katholikusok (tehát 1900-ban még a magyar g.-katholikusokkal együtt) lélekszámaikat, a kapott eredmény így is még távol áll az általuk adott összegtől. Ugyanezen terület lakosságának műveltségi fokáról beszélve, „sok kívánni valót találnak“. „A lakosság fele analfabéta“, amit ismét csak „nagy általánosságban“ — *in general vorbind* — állapítanak meg, mert egy kalap alá veszik Hunyad vagy Szolnokdoboka megyét Szabolccsal és a többi alföldi megyével. Talán kellemetlen a szerzőkre, ha pl. „általánosságban“ csak Erdélyt választják külön az alföldi megyéktől, mert milyen más százalékok kaptak volna az analfabétákra olyan állapotok mellett, mint teszem, amilyenek például Kékesfalván (Hunyadm.) vannak, hol a 875 főnyi lakosból 874 az oláh (és 1 magyar) s ebből mindössze 1 ember tud írni-olvasni és ezt sem az oláhok között találjuk. De azért ilyen állapotok mellett is a hazai oláhság e tekintetben még mindig felülmúlja a királyságbelieket, amit iskoláiknak köszönhetnek, de amelyek ellen kitörnek a szerzők, hogy tüzzel-vassal magyarosítanak s hogy nem tudták eddig az egész oláhságot eltéríteni régi hitétől és nyelvétől, azt az „oláh nemzet fajszeretében“ látják. Tendenciózus az első, s hamis az utóbbi állítás, egyszerűen az az oka annak, hogy kevés oláh beszéli az állami nyelvet, mert a hazai nemzetiségek között nekik van a legkisebb nyelvérzékük.

Érdekes, hogy szerzők itt-ott ellenkezésbe jönnek önmagukkal és elveikkel. Bármennyire öntik haragjukat ellenünk, kénytelenek szerényen meghúzódó sorokban elismerésüket is nyilvánítani s nemcsak akkor, mikor a besszarábiai és hazai oláhság viszonyai között vonnak párhuzamot, hanem még a romániai közállapotokkal való összehasonlításban is.

Pedagógiai szempontból tekintve e könyvet, jónak mondhatjuk.

patai letelepültek, . . . Ha egy ilyen községen átmegyünk, azt inkább nomád sátorvárosnak tartanánk, mintsem zárt telepnek. Az utcák olyan szélesek, hogy lovasgyakorlatot lehetne bennük tartani . . .“ Ezt a jellemzést vette át azután *Peschel Ottó* a maga *Völkerkunde*-jába, ebből terjedt azután szét a különféle német tankönyvekbe s innen vette át alkalmasint *Hermann Ottó* is, a „magyar sátorház“ elméletéhez. Most már mint látjuk, Romániába is elérkezett. Bátky.

Lehetőleg könnyű és érdekes dolgokat közöl a serdülő kor felfogásának megfelelő formában. Útleírások szemelvényeivel, lokális mondákkal tarkított fizikai, kimerítő és mégis könnyed gazdasági és politikai részei mellett a kartográfia elemeivel is úgy meg tudja ismertetni az ifjúságot, hogy egy négy középiskolai osztályt végzett tanuló a maga erejéből is tud tájékoztató vázlatot készíteni bármely geográfiai pontról. Szeretnők hinni, hogy a bukaresti akadémia, midőn a krajovai szövetség-díjjal tüntette ki e munkát, tisztán csak a legutoljára mondottakért jutalmazta szerzőket s hogy tendenciájukban nem osztozik velük. Tőlünk megérdemelt jutalmukat abban kapták meg, hogy a munkát hazánk területéről kitiltották.

Dr. Schmidt Tibolt.

Külügy-Hadügy II. évf. Budapest. Számtalanszor felpanaszoltuk már iskolai földrajzoktatásunk elmaradt állapotát s a nemzetenvelésünkre ebből háramló különféle károkat. Nem utolsó helyen áll ezek között szegényletes földrajzi horizonttalanságunk s a külpolitikai kérdések iránt tanusított érzéketlenségünk és közömbösségünk. Jól tudjuk ugyan, hogy ennek egyéb okai is vannak, elsősorban Ausztriával való viszonyunk, mely nemzetünk erre irányítható érdeklődését az örökös kölcsönös huza-vona miatt majdnem állandóan leköti, mégis azt hisszük, jórészen igazunk van eme kijelentésünkben. Pedig nyíltan dicsekedhetünk, mert hiszen ország-világ elismeri rólunk, hogy fajunkban sok veleszületett, józan politikai érzék s az országkormányzásra hivatottság alapfeltétele t. i. széles szemhatárú államférfiúi előrelátás lakozik. Elég legyen csak Deák Ferencre és Andrássy Gyulára hivatkoznunk, kik mindketten hangsúlyozottan bevallják magukról, hogy egész munkásságukban a fajmagyar elmebeli képességeknek tipusos megtestesítői voltak. De, sajnos, igaza van egyik mélyenjáró gondolkodónknak, hogy fajunk kimagasló államférfiakat termel ugyan, de a nemzet nagy tömege csupán csak kullog utánuk. Ideje, hogy utolérjük magunkat a nemzetenvelésnek ezen a terén is, mondja . . . s mi meg hozzátehetjük: a földrajzi nevelés által is.

A háború most felnyitotta szemünket, mindnyájan látjuk, hogy benne vagyunk a világ forgatagában, de ráeszméltünk, hogy benne voltunk eddig is, csak, sajnos, nem tudtuk s természetesen benne leszünk a jövőben is. Örömmel kell tehát köszöntenünk minden olyan igyekezetet, mely a nemzetenvelés ilyen irányú szolgálatába szegődött. Ezt teszi a **K ü l ü g y - H a d ü g y** című heti folyóiratunk időszerű, ügyes, közérthető, apró földrajzi vonatkozású cikkeivel. Szívből üdvözljük azért, mint segítőtársunkat, az alkalmazott földrajz népszerűsítésében és megszerettetésében.

Bátky Zsigmond.

Társasági ügyek.

Választmányi ülések.

1915 okt. 14. Elnök: dr. Cholnoky Jenő.

Elnök bejelenti, hogy Lajos Salvator kir. herceg, Társaságunk nagynevű t. elnöke és pártfogó tagja elköltözött az élők sorából. Halála nagy veszteség a Társaságra, mert benne nemcsak a földrajz lelkes pártfogóját és munkását, hanem Társaságunk áldozatkész támogatóját veszítettük el, ki tagsági díját évről-évre 200 K-val váltotta meg.

A középiskolai földrajzoktatás reformjának szorgalmazása érdekében még április havában tartott értekezletünk elhatározta, hogy ez irányban memorandumot ad be a miniszteriumba. Ennek megszerkesztésére a választmány bizottságot küld ki, melynek tagjai: elnök, Havass Rezső tb. alelnök, titkár, Bátky Zsigmond, Littke Aurél, Prinz Gyula, Vargha György vál. tagok.

Titkár jelenti, hogy Társaságunk belső tevékenységének és tudományos színvonalának fokozása végett ismét felelevenítjük a régi szaküléseket. Ezekre meghívjuk mindazon tagjainkat, kik erre megkérdésünk alapján számot tartanak.

Pénztáros örömdetesen kedvező színben tünteti fel a Társaság anyagi viszonyait, mert bevételeink már is csaknem elérték a költségvetésben előirányzott összeget, kiadásaink pedig még jóval alatta vannak az előirányzatnak. A harmadik hadikölcsön-jegyzésben a Társaság 10.000 K-val vesz részt. Halász Gyula v. tag javasolja, hogy a „Földrajzi Közlemények“ nemzetközi kiadványait ezentúl csak német nyelven szerkesszük. A választmány azonban a régi gyakorlat megváltoztatását nem látja szükségesnek.

Rendes tagokul felvételnek:

Pákh Aranka tanárjelölt, Kolozsvár (aj. Hézser A.). Baumöhl Vilmos gyári tisztviselő, Bpest (aj. Hézser A.). Bokor Miksa tanár, Bpest (aj. Horváth Károly). Dr. Váradi Ödön ügyvéd, Nagyvárad (aj. Hézser A.). Edelényi Szabó Dénes dr. min. fogalmazó, Bpest (aj. Réthly Antal). Csáki Mihály gimn. tanár, Vajdahunyad (aj. Hézser A.). Poppe Béla ev. tanító, Tállya (aj. Hézser A.). Dr. Wodetzky József egyet. m. tanár (aj. Pécsi Albert). Munkácsi elemi isk. tanítóképző (aj. Hézser A.). Trencsényi rk. polgári leányiskola (aj. Pécsi Albert). Resch Ignác dr. rk. plébános, Dunaszentbenedek (aj. Cholnoky Jenő). Dr. Kemény György múzeumi s. ör (aj. Bátky Zsigmond). Schwarz Károly könyvkereskedő, Sopron (aj. Pécsi Albert). Orsolya-zárda, Nagyvárad (aj. Pécsi Albert).

Kilépésüket a választmány tudomásul vette: Marosvásárhelyi polg. fiúiskola; Winter Béla, Bpest; Kisvárdai polgári fiúiskola; Sop-

roni Orsolya-zárda; Szegedi rk. tanítóképző; dr. Liffa Aurélné, Bpest; dr. Haidegger Lajos, Nagybecskerek; Belicza Iván banktisztviselő, Bpest; dr. Kőnig Gyuláné, Bpest; dr. Kovács Jenő, Bpest; báró Lévy József, Bpest; Forcher Adolf, Bpest; Schneider János, Bpest; Bernáth Andor, Bpest.

Meghaltak: Lajos Salvator t. elnök, pártfogó tag; Vaszary Kolos ny. hercegprímás, t. tag; dr. Ludwig Friedrichsen, Hamburg, t. tag; Payer Julius Ritter v. Wien, t. tag; Gallina Ernst, Wien, lev. tag; Duska György határrendőr-tiszt (elesett); Reithofer Károly (elesett); br. Gerliczy Ferenc, Deszk; dr. Sáringer János főgimn. tanár, Kisújszállás; dr. Márkus Elemér min. fogalmazó; Lovassy Ferenc földbirtokos, Feketebátor; Ullmann Emil min. tanácsos.

1915 dec. 9. Elnök: dr. Papp Károly.

Főtitkár jelenti, hogy a múlt vál. ülés által a földrajz reformja érdekében beadandó memorandum megkészítésére kiküldött bizottság már két ízben ülésezett s a beadvány megkészítése folyamatban van. Havass R. tb. alelnökünk a földrajz fokozottabb tanítása érdekében a székesfőváros közoktatási bizottságában érdemes beszédet tartott s ily irányú javaslatát a főváros tanácsa is elfogadta, melyet a közoktatásügyi minisztériumhoz terjesztett fel. Ez alkalomból Havass Rezsőnek az elnökség személyesen mondott köszönetet.

Hézszer Aurél dr. megbízott titkárt, ki már a háború kezdete óta látja el a titkári ügykör teendőit, főtitkár javaslatára a választmány titkos szavazással egyhangúlag a Társaság rendes titkárává választja, a többi tisztviselők alapszabályszerű megbízatásának tartamára.

A „Külügy-Hadügy“ népszerű katonai hetilap és Sborník Ceské Společnosti Zemévédne (a Cseh Földrajzi Társaság közlönye) folyóiratokkal a csereviszony fentartása elfogadtatott.

Rendes tagokul felvétetnek:

Dr. Hellebranth János ügyvéd, Bpest (aj. Pécsi Albert); Városi kath. főgimnázium, Kiskunfélegyháza (aj. Pécsi A.); dr. Marton György tanár, Magyarcsanak (aj. Cholnoky Jenő); Balázs Ferenc Arad (aj. Cholnoky Jenő); Nagy Rezső tanár, Mikóújfalu (aj. Cholnoky Jenő); Hűvös Róbert mérnök (aj. Hézszer Aurél).

Kilépésüket a választmány tudomásul vette: Nászay Károly dr. járásbíró, Bpest; Kerner Pál alezredes, Bpest; dr. Szabó Zoltán egyet. m. tanár, Bpest; Popper István, Bpest; Kaintz György, Bpest; Modori ev. leányiskola; Kalazantinum, Kolozsvár.

Meghaltak: Hűvös József udv. tanácsos, Bpest; dr. Tauszk Ferenc egyet. m. tanár.

Előadások.

Dec. 2. Csütörtök. Cholnoky Jenő dr.: a Balkán-félszigetről (estély).

Nov. 25. Fink Ida: Brassó földrajzi helyzete (szakülés).

Dec. 9. Móricz Miklós dr., a kassai keresk. és iparkamara s. titkára: Magyarország népsűrűségi térképe (szakülés).

A honvédelmi és kereskedelmi miniszter leírata a földrajzi reform-bizottság fölterjesztésére. Reform-bizottságunk fölterjesztést intézett a honvédelmi, kereskedelmi és földművelésügyi miniszter urakhoz a középiskolai földrajzoktatás reformjának pártolása ügyében. Erre a fölterjesztésre eddig két leirat érkezett s mindkettő öröndetes hírt tudat velünk.

A két leirat a következő:

F. hó 3.-án kelt s hozzám intézett felterjesztéséből örömmel vettem tudomásul abbeli törekvését, hogy a földrajz oktatása középiskoláinkban a jövőben szélesebb alapokra fektetessék és értesitem, hogy ehhez készséggel segédkezet nyújtandó, lépéseimet a vall.- és közoktatásügyi m. kir. miniszter úrnál meg fogom tenni. Budapest, 1915 december hó 15.-én. **Hazai, honvédelmi miniszter.**

*

A középiskolai földrajzi oktatás bővítése és javítása érdekében hozzám beadott kérésére értesitem az elnökséget, hogy előterjesztését pártolóan áttettem a vallás- és közoktatásügyi miniszter úrhoz, hangsúlyozva, hogy a vezetésem alatt álló tárca gondozására bízott kereskedelmi érdekek, valamint a kereskedelmi oktatás szempontjából magam is kíváncsnak tartom a középiskolai földrajzi oktatás intenzívebbé tételét. Budapest, 1915 december 29.-én. **Harkányi, kereskedelmi miniszter.**

A könyvtárba beérkezett művek jegyzéke.

1. Ludwig Salvator: Zaertlichkeitsausdrücke und Koseworte in der Furlanischen Sprache (2 pld.).
2. Sederholm: But et methodes de la Geographie Scientifique (fűzve, 3 pld.).
3. Szolyvai Márk: A földrajz, egyfelvonásos komédia.
4. Hann: Zur Meteorologie des Aequators.
5. Farkasfalvi Kornél: Temesvári kalauz.
6. Magas Tatra kalauz, a „Turistaság és Alpinizmus“ kiadása (3 kötet).
7. Egan Ede: Feladatunk a dunai hajózásunk és gyáripárunk fejlesztése szempontjából.
8. Dr. Haltenberger Mihály: A világháború geográfiája.
9. Dr. Schréter Zoltán és Halaváts Gyula: Fehértemplom, Szász-kabánya és Ómoldova környéke.
10. Dr. Cholnoky Jenő: A Földközi-tenger és kijárói (Magyar Adria-könyvtár).
11. Dr. Márki Sándor: Magyar uralom az Adrián (Magyar Adria-könyvtár).

12. Gonda Béla: A tengeralattjáró hajók (Magyar Adria-könyvtár).

13. Dr. Szabó László: Magyar Balázs hadjárata Veglia szigetén.

14. Kereskedelmünk és iparunk 1913-ban. Kiadja a Budapesti Keresk. és Iparkamara.

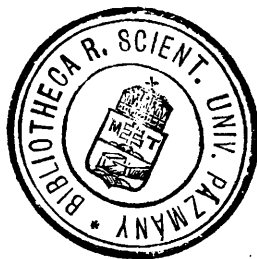
15. Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület 1913—14. és 1914—15. évi évkönyve.

16. A budapesti kereskedelmi és iparkamara működése a világháború első évében.

17. A magyar királyi központi statisztikai hivatal nyilvános könyvtárának jegyzéke.

18. Zsebatlasz. 1916. Szerk.: dr. Bátky Zsigmond.

19. A Földtani Intézet könyvtárának katalógusa.



A 10. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Dr. Horváth Károly</i> : A földrajz lényege	418
<i>Dr. Erdélyi László</i> : Magyarország legrégibb földrajza	431
<i>M. Kiss Lajos</i> : Magyar nyelvhatár	443
Apróbb közlemények	451
Irodalom	466
Társasági ügyek	493

A *Földrajzi Közlemények*-et a Magyar Földrajzi Társaság tagjai év-díjuk (10 korona) fejében kapják. Előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A *Földrajzi Közlemények* szerkesztőségének címe: VIII., Sándor-utca 8.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*, Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A Társaság hivatala és könyvtára Budapesten, VIII., Sándor-utca 8. sz. a. van. A titkár itt található (ünnepeket s július—augusztus hónapokat kivéve) minden csütörtökön délután 4—6-ig és szombaton 5—6-ig.

A lakcím változását méltóztassék tudatni a titkárral.

A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% ár-engedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent munkákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

A Földrajzi Közlemények idegen nyelvű kiadásának előfizetési ára hazai tagjainknak 2 korona.

MAGYAR FÖLDRAJZI TARSASÁG.

Védnök :

FÜLÖP, SZÁSZ-COBURG ÉS GOTHA HERCEGE.

A Társaság tisztikara :

ELNÖK :

CHOLNOKY JENŐ dr.

egyetemi tanár.

ALELNÖKÖK :

Csánki Dezső dr.,
orsz. főlevéltárnok.

Papp Károly dr.,
egyetemi tanár.

Thirring Gusztáv dr.
a főv. Stat. Hiv. igazgatója.

FŐTITKÁR :

gróf Teleki Pál dr.

a Turáni Társ. elnöke, a M. Tud. Akad. lev. tagja.

TITKÁR

és

KÖNYVTÁROS :

Hézszer Aurél dr.

középisk. tanár.

PÉNZTÁROS :

Pécsi Albert dr.

keresk. isk. tanár.

ÜGYÉSZ :

Serli Sándor dr., ügyvéd.

Választmányi tagok :

Bátky Zsigmond dr., n. múzeumi ig. őr.

Bogdánfy Ödön, műszaki tanácsos.

Farkasfalvi Imre, az orsz. stat. hiv. nyug.
könyvtárnoka.

Fest Aladár, kir. tan., főigazgató.

Gonda Béla, ny. min. tanácsos, a M.
Adria-Egyesület elnöke.

Gubányi Károly, mérnök.

Halász Gyula.

Harkányi Béla báró, dr., főrendiházi tag.

Hopp Ferenc.

Hosvay Lajos dr., Vall. és Közokt. min.
államtitkár.

Kogutowicz Károly dr., a M. Földr. Int.
R. T. igazgatója.

Kőrösi Albin, főgimn. tanár.

Lasz Samu dr., főgimn. tanár.

Littke Aurél dr., pedagógiumi tanár.

Makay Béla dr., min. tanácsos.

Milleker Rezső dr., egyet. tanár.

Pécsi Albert dr., felső keresk. isk. tanár.

Pompéry Elemér, min. tan., szab. bír.

Pósta Béla dr., egyetemi tanár.

Prinz Gyula dr., egyetemi m. tanár, polg.
isk. tanítónőképző-int. tanár.

Réthly Antal dr., met. int. asszisztens.

Róna Zsigmond dr., a Met. Int. igazgatója.

Schafarzik Ferencz dr., műgyet. tanár.

Schréter Zoltán dr., m. kir. geologus.

Steiner Lajos dr., met. int. adjunktus.

Strömpl Gábor dr., egyet. tanársegéd.

Szontagh Tamás dr., kir. tan., a Földtani
Intézet aligazgatója.

Treitz Péter, m. kir. főgeologus.

Vargha György dr., főgimn. tanár.

Wodianer Artur udv. tan., a Frankl. Társ.
igazgatója.

A pénztáros hivatalos órái :
csütörtök d. u. 4—6-ig.

A titkár és könyvtáros hiva-
talos órái : csütörtök d. u. 4—6,
szombat d. u. 5—6.

Tagsági vagy előfizetési díjakat fizettek 1915 november havában.

1913-ra

Kiskúnfélegyházi R. K. Főgimnázium.

1914-re

Ágotai Béla, B. Antalfy Andor, Budapesti V. ker. Áll. Főreáliskola, Budapesti II. ker. Áll. Tanítóképző, Budapesti Istenhegyi Népművelési Egyesület, Budapesti M. K. Szőlészeti Intézet, Csernó Géza, Dicienty Dezső, Fest Aladár, Förster Nándor, Fried Zsigmond, Géczy Imre dr., Gonda Béla, Gyurkovich Gyula dr., Heinlein István dr., Hennyey Vilmos dr., Holfeld Henrik, Hoor-Tempis Mór dr., H. Jellinek Henrik, Juhász Ferenc, Keller Károly, Kertész Árpád, Kiss József dr., Kovács-Sebestyén Miklós, Krécsy Béla, László Gábor dr., Linzer Imre, Lukács Henrik, Mihálovits Elek, Mihók Ottó, Moór Pál, Nagy Andor, Németh György dr., Neubauer Aladár, Nigrinyi György dr., Novák Imre, Paikert Alajos, Palotay Ödön dr., Perényi Lajos, Posewitz Tivadar dr., Rau Gottlieb, Rozlozsnik Pál, Simkó Béla, Szabó Zoltán dr., Székely Miksa dr., Szontagh Tamás dr., ifj. Tolnay Lajos, Tuzson János dr., Vasdinnyey Pál, Vécsey Miklós báró, Villányi Béla Árpád dr., Dr. Wartha Vincéné, Wenckheim László gróf, Zauner Alajos, Závory Aranka.

1915-re

B. Antalfy Andor, Arany Imre, Banny Irén, Békéscsabai Áll. Felsőbb Leányiskola, Bokor Miksa, Budapesti V. ker. Áll. Főreáliskola, Budapesti M. K. Eötvös-Kollégium, Budapesti VI. ker. Áll. Főreáliskola, Budapesti M. K. Mozgó Posta, Budapesti II. ker. Áll. Tanítónőképző, Budapesti Ág. Ev. Főgimnázium, Budapesti K. M. Egyetemi Földrajzi Intézet, Budapesti M. K. Szőlészeti Intézet, Dicienty Dezső, id. Farkasfalvi Imre, Fest Aladár, Fluck Gusztáv, Förster Nándor, Fraunhoffer Lajos, Géczy Imre dr., Gonda Béla, Grossmann Malvin, Gualik Margit, Gyurkovich Gyula dr., Havass Irma, Heinlein István dr., Hennyey Vilmos dr., Hirschler József dr., Holfeld Henrik, Hoor-Tempis Mór dr., Ilosvay Lajos dr., Izsóf Alajos, Jancsek Pál, H. Jellinek Henrik, Kertész Árpád, Kilián Frigyes, Kolozsvári Kalazantinum, Kortsák Gyula, Kovács Endre, Kovács Gyula, Kovács-Sebestyén Miklós, Kőrösi Albin dr., Krécsy Béla, László Gábor dr., Lévy István, Linzer Imre, Losonczi Áll. Főgimnázium, Lukács Henrik, Madarász László, Mihálovits Elek, Mihók Ottó, Nagy Andor, Nagyvárad város Nyilvános Könyvtára, Németh György dr., Nigrinyi György dr., Paikert Alajos, Paksi Áll. Polgári Fiúiskola, Palotay Ödön dr., Dr. Papp Károlyné, Perényi Lajos, Pittoni Eugénia, Poppe Béla, Popper István, Posewitz Tivadar dr., Püspöky György, Rau Gottlieb, Rozlozsnik Pál, Sehr Gyula, E. Szabó Dénes dr., Szabó Zoltán dr., Szegedi Áll. Főgimnázium,

Székely Miksa dr., Újszentannai Áll. Polgári Iskola, Szentgáli Antal, Szentgáli Antalné, Sziklai Géza, Szontagh Tamás dr., Timár Béla, ifj. Tolnay Lajos, Tuzson János dr., Vasdinnyey Pál, Vécsey Miklós báró, Dr. Wartha Vincéné, Wenckheim László gróf, Závory Aranka.

1916-ra

Budapesti M. K. Eötvös-Kollégium, Kiss Ernő dr., Németh György dr., Wenckheim László gróf.

Decemberben:

1913-ra

Czimmermann Pál, Mustó Béla.

1914-re

Aradi Felső Kereskedelmi Iskola, Bezdek József dr., Bradács Kálmán, Csudáky Bertalan, Czeglédi Áll. Polgári Leányiskola, Gyérey Richárdné, Gyöngyösi Áll. Főgimnázium, Győri R. K. Főgimnázium, Győrffy István dr. (Budapest), Hajós Sámuel, Hidas Sándor, Hüvös József, Kadić Ottokár dr., Késmárki Ev. Liceum, Kiskúnfélegyházi R. K. Főgimnázium, M. Kovács Jenő, Láng Gusztáv, Lengyel Géza dr., Nagyvárad Felső Kereskedelmi Iskola, Pojlák József, Pozsonyi Ev. Liceum, Sándor János, Temesvári cs. és kir. Hadapródiskola, Treitz Péter.

1915-re

Aradi Felső Kereskedelmi Iskola, Bradács Kálmán, Brassói G.-Keleti Román Középiskolák, Czeglédi Áll. Polgári Leányiskola, Doby Vince, Eperjesi Szirmay-Könyvtár, Fráter Ágnes, Gellért Árpád dr., Gyérey Richárdné, Gyöngyösi Áll. Főgimnázium, Győri Kir. Kat. Tanítóképző, Győri R. K. Főgimnázium, Győrffy István dr. (Budapest), Hajós Sámuel, Hidas Sándor, Hüvös József, Kadić Ottokár dr., Kemény György dr., Késmárki Ev. Liceum, Kiskúnfélegyházi R. K. Főgimnázium, Kisszebeni R. K. Főgimnázium, Kolozsvári Áll. Felsőbb Leányiskola, Korponai Áll. Polgári Fiúiskola, M. Kovács Jenő, Kubacska András, Láng Gusztáv, Máchik Ida, Moór Pál, Nagy Rezső, Pápai Izr. Polgári Fiúiskola, Pojlák József, Pozsonyi Ev. Liceum, Pozsonyi Áll. Tanítónőképző, Radványi Antal dr., Redl Gusztáv, Rónay Zoltán dr., Szalay László, Temesvári cs. és kir. Hadapródiskola, Treitz Péter, Vadnay Irén, Angol Kisasszonyok Veszprémi Intézete, Villányi Béla Árpád dr., Zalaegerszegi Áll. Felső Kereskedelmi Iskola.

1916-ra

Almásy Ede, Arányi Béla, Balázs Ferenc, Angol Kisasszonyok Eperjesi Intézete, Iglói Áll. Tanítóképző, Illosvay Lajos dr., Kalocsai Jézus Társ. Kollégium, Kammer Ernő, Kemény György dr., Kemény Kálmán, Kisszebeni R. K. Főgimnázium, Miskolci Ref. Főgimnázium, Nagy Rezső, Palkovits József, Radisics György, Stubnyafürdői Áll. Tanítóképző, Szelke Hajnalka.

1917. és 1918-ra

Nagy Rezső.



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND ÉS LITCKE AURÉL.

→ ❖ ← XLIII. KÖTET. — II. FÜZET. ❖ →

Tartalom :

Timkó Imre : Transzkaukázia pusztái	49	Dr. Lóczy Lajos : † Suess Ede	79
Dr. Pécsi Albert : Egyszerű irány- meghatározás	65	Apróbb közlemények	82
Dr. Horváth Károly : A földrajztani- tás reformja Németországban	71	Irodalom	95.

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITCKE.

TOME XLIII.

II. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.



XLIII. KÖTET. — III. FÜZET.



Tartalom :

Dr. Makay Béla : Herman Ottó ...	97	Dr. M. : Angol-országi érdekeltek	
Dr. Littke Aurél : A földrajzoktatás		Azsiában ...	114
reformja és a háború ...	101	Apróbb közlemények ...	128
		Irodalom ...	141

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

TOME XLIII.

III. FASCICULE.

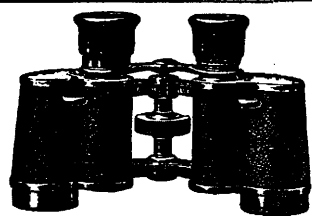
Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.

Calderoni és Társa

BUDAPEST, V.,
Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.

Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők.



Szemüvegek
és új rendszerű ameri-
kai orrcsiptetők ^{finom}
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.

CsHagászati távcsövek, messzelátók.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.



XLIII. KÖTET. — IV. FÜZET.



Tartalom :

Dr. Réthly Antal : Az Északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint...	145	Dr. Lóczy Lajos : Jelentés a Balaton-bizottság 1914. évi működéséről	169
Dr. Cholnoky Jenő : Elnöki megnyitó	159	Társasági ügyek	171
Dr. Hézsér Aurél : Titkári jelentés	167	Számadások	182

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

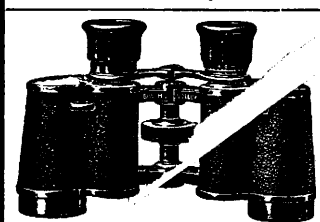
TOME XLIII.

IV. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények” (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.

Calderoni és Társa BUDAPEST, V., Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.
Hygrométerek (nedvmérők).
 Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szél-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-



...al hőmé-
 ... Esőmérők. **Szemüvegek**
 és új rendszerű ameri-
 kai orrcsüptetők finom
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.

→ ⊗ ← XLIII. KÖTET. — V. FÜZET. ⊗ →

Tartalom :

Dr. Cholnoky Jenő : Budapest földrajzi helyzete	193
Dr. Milleker Rezső : Városok földrajza és Dr. Prinz Gyula „Budapest földrajza“	225
Apróbb közlemények	246
Irodalom	248

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GEOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

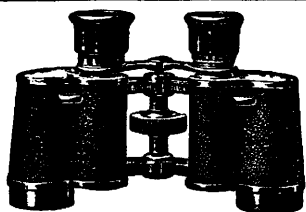
TOME XLIII.

V. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise

Calderoni és Társa BUDAPEST, V., Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.
Hygrométerek (nedvmérők).
Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők.



Szemüvegek
és új rendszerű ameri-
kai orrcsiptetők finom
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.

→✱ XLIII. KÖTET. — VI-VII. FÜZET. ✱←

Tartalom :

Dr. Györfy István : Dél-Bihar népesedési és nemzetiségi viszonyai negyed- félszáz év óta	257
Bátky Zsigmond : Földrajz-statisztikai adatok Horvát-Szlavonországról	293
Apróbb közlemények	307
Irodalom	311

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

TOME XLIII. .

VI—VII. FASCICULE.

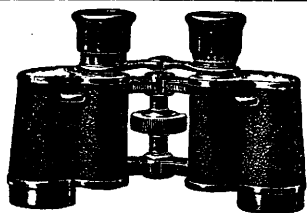
Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények” (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.

Calderoni és Társa

BUDAPEST, V.,
Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.

Lambrecht-féle időjós-ló-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők.



Szemüvegek
és új rendszerű ameri-
kai orrcsüptetők finom
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.

→✠✠✠ XLIII. KÖTET. — VIII-IX. FÜZET. ✠✠✠→

Tartalom :

Bátky Zsigmond : Bulgária	321
Dr. Sávoly Ferenc : Mezőgazdaság és meteorológia	333
Dr. Horváth Károly : A földrajztanítás segédeszközei	356
Apróbb közlemények	367
Irodalom	392

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

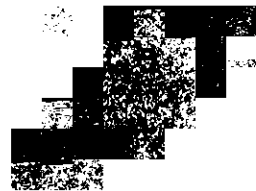
SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

REDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

TOME XLIII.

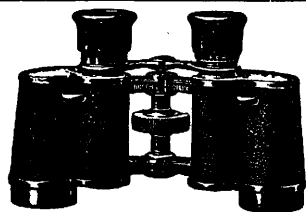
VIII-IX. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.



Calderoni és Társa BUDAPEST, V., Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.
Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők. Hygrométerek (nedvmérők).



Árjegyzék ingyen és bérmentve.

Szemüvegek
és új rendszerű ameri-
kai orrcsiptetők finom
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTIK

BÁTKY ZSIGMOND és LITTKÉ AURÉL.

✠ ✠ XLIII. KÖTET. — X. FÜZET. ✠ ✠

Tartalom :

Dr. Horváth Károly : A földrajz lényege	418
Dr. Erdélyi László : Magyarország legrégibb földrajza	431
M. Kiss Lajos : Magyar nyelvhatár	443
Apróbb közlemények	451
Irodalom	466
Társasági ügyek	493

BUDAPEST, 1915.

KIADJA A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ HONGROISE DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR ZS. de BÁTKY et A. LITTKÉ.

TOME XLIII.

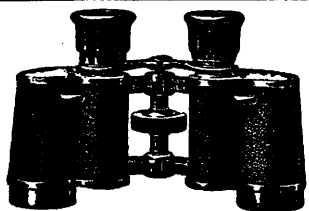
X. FASCICULE.

Le Bulletin de la Société Hongroise de Géographie paraît sous le titre „Földrajzi Közlemények“ (Communications Géographiques) en dix livraisons par an et en langue hongroise. Chaque année paraît aussi une édition internationale qui in extenso ou sommairement fait connaître en traduction française, allemande, anglaise, italienne ou latine les principaux articles et les communications (de l'édition) hongroise.

Calderoni és Társa BUDAPEST, V.,
Gizella-tér 1. (Haas-palota).

Aneroid légsúlymérők. Önregisztráló légsúlymérők.
Hygrométerek (nedvmérők).

Lambrecht-féle időjósító-készülék. Szoba-, ablak- és fürdőhőmérők. Maximál-
minimál hőmé-
rők. Esőmérők.



Szemüvegek
és új rendszerű ameri-
kai orrcsüptetők ^{finom}
üvegekkel.

Színházi és tábori látcsövek.

Zeiss és Busch-féle prizmás látcsövek.

Csillagászati távcsövek, messzelátók.

Árjegyzék ingyen és bérmentve.